

FACULTAD DE

ARQUITECTURA Y DISEÑO

CARRERA DE ARQUITECTURA

“INFLUENCIA DE LA PERCEPCION ESPACIAL EN LA
ESTIMULACION PSICOMOTRIZ PARA EL DISEÑO DE UN
CENTRO GERIATRICO EN EL DISTRITO DE MOCHE”

Tesis para optar el título profesional de:

Arquitecto

Autores:

Bach. Arq. Juan Diego Luna Panta

Bach. Arq. Katty Pereda Riveros

Asesor:

Arq. Hugo Bocanegra

Trujillo – Perú
2015

APROBACIÓN DE LA TESIS

El asesor y los miembros del jurado evaluador asignados. APRUEBAN la tesis desarrollada por los Bachilleres Juan Diego Luna Panta y Katty Pereda Riveros, denominada:

**“INFLUENCIA DE LA PERCEPCIÓN ESPACIAL EN LA ESTIMULACIÓN
PSICOMOTRIZ PARA EL DISEÑO DE UN CENTRO GERIÁTRICO EN EL
DISTRITO DE MOCHE”**

Arq. Hugo Bocanegra
ASESOR

Arq. Rene Rebolledo
JURADO

Arq. Nancy Pretzell
JURADO

Arq. Cesar Aguilar
JURADO

DEDICATORIA

“Este trabajo esta dedicado a mis abuelos, padres y hermano.”

Juan Diego Luna Panta

“Esta Tesis esta dedicada a Dios y a mi familia.”

Kattya Pereda Riveros

AGRADECIMIENTO

Queremos agradecer a nuestros docentes, amigos y a todas las personas que nos ayudaron en la realización de este trabajo.

Agradecemos de manera especial a nuestro asesor y amigo el Arq. Hugo Bocanegra, por su apoyo durante la carrera y el desarrollo de esta tesis.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DE LA TESIS	2
DEDICATORIA.....	3
AGRADECIMIENTO.....	4
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	5
ÍNDICE DE IMAGENES.....	7
ÍNDICE DE CUADROS Y DIAGRAMAS.....	8
RESUMEN.....	9
ABSTRACT	10
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Realidad problemática	1
1.2. Formulación del problema.....	3
1.3. Justificación	3
1.4. Limitaciones.....	4
1.5. Objetivos.....	4
1.5.1. <i>Objetivo General</i>	4
1.5.2. <i>Objetivos Específicos</i>	4
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO	15
2.1. Antecedentes.....	15
2.2. Bases Teóricas	21
2.3. Definición de términos básicos.....	28
CAPÍTULO 3. HIPÓTESIS.....	31
3.1. Formulación de la hipótesis	31
3.2. Operacionalización de variables	31
CAPÍTULO 4. PRODUCTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL	32
CAPÍTULO 5. MATERIALES Y MÉTODOS.....	104
5.1. Tipo de diseño de investigación.....	104
5.2. Material de estudio.....	104
5.2.1. <i>Unidad de estudio.</i>	104
5.3. Técnicas, procedimientos e instrumentos.	105
5.3.1. <i>Para recolectar datos.</i>	105
5.3.2. <i>Para analizar información.</i>	105

CAPÍTULO 6. RESULTADOS	107
CAPÍTULO 7. DISCUSION	112
CONCLUSIONES	116
RECOMENDACIONES.....	118
REFERENCIAS	119
ANEXOS	120

ÍNDICE DE IMAGENES

Imagen N°01: *Patronato de Rehabilitación y Educación Especial*

Imagen N°02: *Centro del Adulto Mayor de Trujillo.*

Imagen N°03: *Centro de Medicina Complementaria.*

Imagen N°04: *Hogar San Jose.*

Imagen N°05 - 11: *Hogar Corazón de María Quito-Ecuador.*

Imagen N°12 - 18: *Housing for Seniors. Kiuruvesi, Finland.*

Imagen N°19 - 23: *Residencia de Ancianos. Campdenavol, España.*

Imagen N°24: *Delimitación del Área de Estudio - Trujillo*

Imagen N°25: *Localización del Terreno - Moche*

Imagen N°26: *Régimen solar y vientos del Terreno – Moche*

Imagen N°27: *Ubicación del Terreno Centro Geriátrico en Moche*

Imagen N°28: *Implantación Terreno Centro Geriátrico en Moche*

Imagen N°29: *Accesibilidad al Terreno Centro Geriátrico en Moche*

Imagen N°30: *Zonificación Terreno Centro Geriátrico en Moche*

Imagen N°31: *Contexto Urbano Terreno Centro Geriátrico en Moche*

Imagen N°32: *Disponibilidad de Servicios Básicos*

Imagen N°33: *Premisas de Diseño*

Imagen N°34: *Premisas Ambientales*

Imagen N°35: *Ubicación Terreno*

Imagen N°36: *Áreas y linderos Terreno*

Imagen N°37: *Planteamiento General*

Imagen N°38: *Zonificación*

Imagen N°39: *Ejes del proyecto*

Imagen N°40: *Intención Espacial*

Imagen N°41: *Intención Formal*

Imagen N°42: *Recorridos*

ÍNDICE DE CUADROS

Tabla N° 01: Centros del Adulto Mayor en la Libertad (Fuente: ESSALUD)

Tabla N° 02: Resumen de Casos Terreno

Tabla N° 03: Resumen de Análisis de Casos

ÍNDICE DE DIAGRAMAS

Diagrama N°1: Diagrama Funcional General

Diagrama N°02: Relación de ambientes en Administración

Diagrama N°03: Relación de ambientes en Recreación

Diagrama N°04: Relación de ambientes en SUM

Diagrama N°05: Relación de ambientes en Biblioteca

Diagrama N°06: Relación de ambientes en Capilla

Diagrama N°07: Relación de ambientes en Medicinal

Diagrama N°08: Relación de ambientes en Mantenimiento

Diagrama N°09: Relación de ambientes en Residencia

RESUMEN

El Centro Geriátrico, nace de la necesidad de crear un equipamiento que supla las necesidades de un sector desatendido de la población, como es el adulto mayor, en el distrito de Moche.

Basándonos en cómo perciben el espacio, el cual influirá en la estimulación psicomotriz del adulto mayor.

El proyecto se encuentra ubicado en las afueras de la ciudad de Moche, a 750 metros de la Carretera Panamericana Norte, rodeado de zonas agrícolas y con una vista a los cerros Blanco y Chipitur, así como a 2500 metros de las Huacas del Sol y la Luna.

ABSTRACT

The Geriatric Center, born from the need to create a facility that meets the needs of an underserved segment of the population, such as the elderly, in the district of Moche.

Based on how they perceive the space, which affect the psychomotor stimulation of the elderly.

The project is located on the outskirts of the city of Moche, 750 meters from the high road North Panamericana, surrounded by farmland and a view of the hills White and Chipitur and 2500 meters from the Temples of the Sun and the moon.

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN (ver Anexo 1)

1.1. Realidad Problemática

En los últimos años estamos asistiendo a una modificación demográfica de la población mundial. Se establece que en la actualidad existen en el mundo 370 millones de personas mayores de 60 años y se estima que en el siglo XXI se alcancen los 1000 millones de ancianos. (FIAPAM -Federación Iberoamericana de Asociaciones de Personas Mayores)

La población peruana al 30 de junio del 2014 es de 30 millones 814 mil 175 habitantes, 1 972 107 son personas adultas mayores que representan el 6,4% de la población total. (INEI). En nuestro país la PAM es de 9.1%, de los cuales un 27% son atendidos por el IPSS y Asilos, y el 73% se encuentra sin atención.

En La Libertad la población es de 1 836 960 habitantes, siendo 1 21894 personas de 65 años a más edad (6,6%). Existen 8 centros del adulto mayor CAM Trujillo, CAM Laredo, CAM La Esperanza, CAM El Porvenir, CAM Victor Larco, CAM Salaverry, CAM Guadalupe, CAM Chocope – Cartavio. (ESSALUD)

CENTROS DEL ADULTO MAYOR

DEPENDENCIA / PROFESIONAL	TELÉFONO	ANIVERS.	DIRECCIÓN /CORREO ELECTRÓNICO
CAM Trujillo Lic. Olga Teresa Hidalgo Herrera Profesional Responsable	20.7373 20 9732	21.02.1988	Jr. Pizarro Nº 346
CAM Laredo Lic. Rafael Sánchez Sevillano Profesional Responsable	44.5139	15.03.1982	Calle Trujillo s/n - Laredo
CAM La Esperanza Lic. Ana Ascoy Portillo Profesional Responsable	27.6135	21.11.1980	Calle Jerusalén 134
CAM El Porvenir Lic. Olga Teresa Hidalgo Rivera Profesional Responsable	40.1318	07.01.1993	Jr. Manco Inca 579
CAM Victor Larco Lic. Marleni Urbina Gonzales Profesional Responsable	28.8443	22.07.1992	Av. Larco Nº 477 Paquirjillo2005@hotmail.com
CAM Salaverry Lic. Carmen Villón López Profesional Responsable	43-7572	28.10	Calle Trujillo Nº 100 – Plaza de Armas
CAM Guadalupe Lic. Anita Elizabeth Aguilar Sánchez Profesional Responsable	566412 949894086	21.03.1996	Jr. Alianza 243
CAM Chocope – Cartavio Lic. Rafael Sánchez Sevillano Profesional Responsable	43.2042	25.01.1995	Calle Ramos Nº 2- Coop. Azucarera

Cuadro N° 01: Centros del Adulto Mayor en la Libertad (Fuente: ESSALUD)

La intervención psicomotriz dentro de programas para mayores intenta:

- Propiciar la reelaboración constante del esquema corporal y ajustarse a los cambios constantes que se producen en el cuerpo, para que la persona pueda atender a las nuevas demandas de su entorno.
- Favorecer la comunicación interpersonal entre aquellos sujetos que puedan sentirse insatisfechos con su cuerpo.
- Ayudarles a tomar conciencia de su propio cuerpo, que sean conscientes de sus posibilidades.

¿Qué beneficios comporta el ejercicio físico en el anciano?

- Mejora la sensación de bienestar.
- Mejora la salud tanto física como psicológica de la persona
- Ayuda a mantener un estilo de vida independiente
- Reduce el riesgo de padecer alteraciones cardíacas e hipertensión.
- Ayuda a controlar enfermedades como la obesidad, diabetes, hipercolesterolemia.

En términos generales, el ejercicio físico moderado no comporta riesgos a las personas mayores, el problema reside en realizarlo con moderación, considerando nuestras capacidades.

Hoy sabemos que lo mejor es que el anciano viva el mayor tiempo posible en forma autónoma, socialmente integrado, en su barrio y en su casa si es posible, ya que a medida que envejece le es cada vez más traumático mudarse. Se debe tener en cuenta que en esta etapa de la vida, se presentan disminuciones en las capacidades del anciano como disminución de la visión, disminución de la audición y disminución de la capacidad física, fundamentalmente dificultades en la marcha y torpeza en los movimientos.

En este contexto nuestra prioridad debe ser posibilitar la adaptación del entorno existente y lograr una mejor calidad de vida, tendiendo a disminuir los accidentes por ambientes no adecuados.

Un programa piloto realizado en Australia entre 1993 y 1995 indica que, mediante simples modificaciones para eliminar factores de riesgo en ancianos sanos con 1 caída /año, se reduce en un 60% la incidencia de caídas después de esas modificaciones. Este proceso de diseño debe ser abordado respetando las necesidades individuales del anciano, teniendo en cuenta los aspectos de percepción espacial, confort, sanitarios, económicos, sociales, funcionales y de seguridad. (ARQUITECTURA COMO PERCEPCION, Patricia Mañana)

1.2. Formulación del Problema

¿De qué manera la percepción espacial influye en la estimulación psicomotriz para el diseño de un Centro Geriátrico en el distrito de Moche?

1.3. Justificación

Esta investigación dará a conocer como la percepción del espacio ayuda a la conformidad de necesidades del adulto mayor, para el desarrollo de funciones psicomotrices que estimulen la actividad física diaria.

Para esto es necesario el espacio y la forma para obtener una buena funcionalidad en cada una de las diferentes actividades a desarrollarse en el Centro Geriátrico.

Lograr confort en el adulto mayor ayudara a sentirse identificado con el lugar y las instalaciones de la edificación, siendo placentera su estadía.

Ya que el lugar donde se planteara el proyecto atraerá a más personas de la tercera edad que busca desconectarse con la realidad de la ciudad; encontrando un lugar de relajación y tranquilidad emocional al contacto con la naturaleza que lo rodea.

Al no encontrarse en lugares con infraestructura adecuada para su desenvolvimiento este grupo de personas se encuentra más susceptible a caídas, golpes, accidentes volviéndose muchas veces el propio hogar en un lugar peligroso para vivir.

Todo esto se suma a la falta de atención médica de los ancianos ya sea por descuido o por la falta de asistencia a centros médicos debido a la imposibilidad de transporte.

Sin embargo se puede prestar la ayuda necesaria a este importante grupo de personas con la creación de un Centro Geriátrico, que cuente con espacios

funcionales que genere diversas emociones y percepciones logrando un confort estable para el bienestar del usuario, sumado de equipamiento adecuado para proporcionar vivienda, atención médica y recreación a los mismos, y que además cuente con el personal capacitado para brindar los servicios requeridos.

1.4. Limitaciones

Ausencia de locales similares y una limitada información sobre Centros Geriátricos en nuestra localidad que cuenten con infraestructura adecuada a las necesidades del Adulto Mayor, para tomas de referencia en la investigación.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Realizar una propuesta arquitectónica en donde se determine la influencia de la percepción espacial en la estimulación psicomotriz para el diseño de un Centro Geriátrico en el distrito de Moche.

1.5.2. Objetivos Específicos

- Determinar los criterios de la percepción espacial para el diseño arquitectónico de un Centro Geriátrico.
- Determinar los patrones de estimulación psicomotriz en el adulto mayor para el desarrollo de espacios.
- Determinar la influencia de la percepción espacial en la estimulación psicomotriz para el diseño de un Centro Geriátrico.
- Determinar las pautas de los componentes de diseño arquitectónico a partir de la influencia de la percepción espacial en la estimulación psicomotriz para la elaboración del proyecto Centro Geriátrico en el distrito de Moche

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO (Ver Anexo 2)

2.1. Antecedentes

Según la Consultora ACCESIBLE de Argentina en su publicación “Vivienda y Ancianidad” nos muestra que de acuerdo a información proporcionada por el último censo nacional de población, alrededor del 12% de su población, está conformada por personas mayores de 60 años y constituye un colectivo en aumento gracias a los avances científico-médicos. Esas personas pueden tener deficiencias auditivas, visuales o motrices producto del paso de los años. Las barreras u obstáculos físicos que el espacio les opone se transforman en limitaciones ineludibles a su vida activa.

(Accsesible, 2005)

Según la lectura “Adaptación de una vivienda” nos dice que desgraciadamente la mayoría de nuestras casas fueron concebidas imaginándonos a nosotros mismos como hombres y mujeres perfectos, y fundamentalmente inmutables por el paso del tiempo. Podremos necesitar corregir las dimensiones de puertas, pasillos, baños, corregir la disposición de equipamientos fijos, salvar desniveles, cambiar y disponer de nuevos herrajes, convertir señales audibles en visuales, o viceversa, agrandar ascensores! entre múltiples etcéteras. Esta imprevisión, (la de no considerar desde un principio la diversidad de capacidades y necesidades que tendremos con el transcurso del tiempo) conlleva costos altos de reinversión, imposibilidades materiales o costos emocionales para quienes luego deban emplear las soluciones especiales que se les propongan.

El módulo es la medida común de las partes que constituyen el todo de la arquitectura. Cada una de las partes posee su propia razón numérica. Por medio del ritmo, la arquitectura se hace eco, por una parte, de los ritmos de la vida y crea en el habitante el estado de beatitud que le sensibiliza a los mensajes de la belleza y de la obra de arte.

Trataremos que el sistema estructural sea coherente con la materialidad y carácter especial de las piezas que forman el proyecto, unificando criterios y empleando una modulación y un ritmo que nos darán la imagen final del conjunto. Para poder realizar un buen cálculo de la estructura, en primer lugar

debemos conocer los elementos constructivos que hay en el mercado, sus susceptibilidades de utilización, los conceptos básicos, así como los principios fundamentales. (FORMA, MÉTRICA, PROPORCIONES Y RITMO)

El diseño accesible, conocido como "diseño universal", se propone elevar el nivel de confort para todos ofreciendo soluciones generalizables y por lo tanto superadoras de soluciones particulares para ancianos.

Las condiciones en que necesitamos consideraciones especiales respecto al espacio a lo largo de nuestra vida son más numerosas de las que generalmente estimamos.

El espacio no solamente deberá ampliarse, fragmentarse, o protegerse con la llegada de un hijo, y modificarse o vincularse con su partida, deberá ofrecernos condiciones apropiadas para cada una de nuestras circunstancias. Deberá servirnos en tiempos saludables, de enfermedad, o de embarazo, ofreciendo su aptitud para la crianza de hijos y más tarde nietos, deberá pensarse para la algarabía y el reposo, nuestra estadía solitaria y el lugar para compartir con los que conocemos y con aquellos que no.

Nuestras casas pueden ser planificadas o adaptadas para servirnos para nuestra múltiple condición si se plantean estas condicionantes desde los primeros esquemas.

Deberán contemplarse criterios simples, pero no triviales, tanto con el espacio como con el equipamiento, que deberá estar elegido o diseñado con criterios de flexibilidad, versatilidad y accesibilidad para la maximización de nuestras capacidades.

Los espacios, dispositivos o equipamientos podrán ser diseñados o escogidos para ser utilizados por personas con diferentes habilidades, acomodarse a un amplio rango de preferencias (las nuestras), funcionar de forma simple, sin importar nuestro nivel de concentración, tener información perceptible. El diseño puede ser tolerante con el error para evitar accidentes, requerir esfuerzos físicos mínimos para su funcionamiento o permitir su uso y acceso con cómodas dimensiones.(ESPACIO)

Según la lectura “Vejez, arquitectura y sociedad” nos revela de inmediato lo que la sociedad argentina piensa con respecto a la vejez. La explosión gris es una realidad tanto en el mundo desarrollado como en nuestro país. En la actualidad, las expectativas de vida se prolongan. Para el 2050 un 23% de la población tendrá más de 65 años. Este fenómeno va acompañado de un decrecimiento de la natalidad. Para el mismo periodo se calcula que solo un 26% de la población tendrá menos de 20 años. La inversión de la proporción entre población productiva y pasiva tendría que preocupar a la sociedad toda, estimulando nuevas teorías filosóficas y económicas para todo el sistema de recursos físicos y humanos en gerontología.

No se trata de desarrollar una arquitectura ortopédica. Las barreras físicas son solo parte del nudo del tema pero no el todo. Se trata de una concepción filosófica, ética e interdisciplinaria de la arquitectura y del rol profesional. Afectos a copiar modelos de países desarrollados en este aspecto precisamente no lo hemos tomado como ejemplo. Observando estos países, se comprueban de inmediato que van más allá de consideraciones académicas y técnicas. Son países donde el Estado cumple una función de intervención fuerte y decisiva, modelo opuesto al Estado ausente como lo venimos sufriendo en nuestro país.

Es necesario no perder de vista que se proyecta para un grupo de personas con necesidades singulares, no son sólo personas con discapacidades. Nadie considera a un niño, a una embarazada como un discapacitado, son sujetos con necesidades especiales. Debemos diseñar con las capacidades de cada grupo etario, con lo que pueden y no con lo que no pueden. (Eduardi Franck 2004)

En la lectura sobre “la arquitectura para la tercera edad” debe pensarse dentro de un sistema evolutivo, desde la prolongación de la vida en la casa propia, pasando por lo que llamamos viviendas protegidas o tutelares, hasta la institución geriátrica. Pero sólo cuando realmente se evalúe necesaria, ya que la vida en una institución puede considerarse como una forma anormal de vida. Todo este sistema debería estar inserto dentro de una ciudad habitable, provista de una red de servicios racionalmente aprovechados, dentro de un marco económico inteligente.

Desprenderse de la casa donde uno tejó su historia siempre es traumático. Las viviendas pueden ir adaptándose a los cambios que exige el envejecimiento para no convertir el hábitat en un entorno ortopédico innecesario. Estas pequeñas y graduales adaptaciones son previstas y por lo tanto siempre más barato. Cuando el anciano todavía puede vivir solo, tanto para él, como para el Estado, siempre es más económico la adaptación de su propio hábitat, que la institucionalización.

Las modificaciones de la casa propia, que contemplen sensaciones de seguridad, movilidad y auto valía, reforzarán sin duda, la vitalidad, la dignidad y los sentimientos afirmativos de “poder”. Se trata de evitarle el sufrimiento de desarraigo, de una vida reglada, permitiendo que las huellas de su historia lo acompañen hasta se haga inevitable la internación.

En la lectura “Viviendas tutelares” nos dice como alternativa a una internación prematura surgen las viviendas tutelares. Hago hincapié en que no son tuteladas sino “tutelares”, porque en esta situación es el entorno espacial que protege al anciano y no el humano. Se trata de un grupo de viviendas especialmente diseñadas como para recibir todo el equipamiento asistencial necesario, de forma tal que, en anciano sienta que cuando cierra la puerta está habitando su propia casa.

Estas viviendas tutelares están soportadas por un grupo de servicios compuestos básicamente por cuatro áreas: una de mantenimiento y seguridad, una de abastecimiento, otra de servicios paramédicos u una serie de espacios comunitarios para producir, mejorar y estimular la socialización. Este sistema de servicios también podría abastecer la atención domiciliaria del barrio, aprovechando económicamente estos recursos.

Estas viviendas protegidas se han impuesto en otros países (Holanda, Dinamarca, Alemania, Canadá, Israel, etc.) como variables menos rígidas, de probado rendimiento y eficacia para el desarrollo de políticas de Estado en relación con la tercera edad. El ruinoso estado de la ancianidad en la Argentina, en parte, responde a una enorme desinformación y a un profundo desinterés en torno de estas variables alternativas al modelo institucional geriátrico.

La arquitectura institucional viene teñida de conceptos históricos provenientes de los primeros asilos del siglo XI, respondiendo a un modelo de control, orden y segregación. Habitaciones y espacios de servicio distribuidos a lo largo de pasillos, con una fuerte correlación con modelos productivos de la era de la industrialización. Aunque aparentemente contradictorio, los arquitectos debemos por todos los medios de tratar de borrar de los proyectos toda imagen de institucionalización. Debemos pensar en un modelo abierto, participativo y poner énfasis en el cuidado y protección del anciano que necesariamente atraviesa una situación de internación temporaria o permanente.

Sería ingenuo negar la necesidad de la institución geriátrica y también torpe su uso indiscriminado sin pensar en las alternativas anteriores ya descritas.

La arquitectura para los mayores no termina en una correcta verificación de que se cumplan un conjunto de normas físicas, espaciales, de circulación, ventilación, etc. Supone una respuesta a una pregunta que no sólo es aplicable a esta temática. ¿Se diseña verdaderamente a partir de la responsabilidad moral de respetar el lugar donde otro va a vivir? Habría que preguntarse si los espacios arquitectónicos asisten a la prolongación de la vida de aquellas personas con necesidades especiales, o por el contrario las recluye en su dependencia.

Es función de los arquitectos devolverle al espacio habitable la dimensión de un campo singular, tan singular como el ser humano. Esta pregunta incluye al “otro” con todas las condiciones físicas y espirituales que irrumpirán en el tiempo, mayores dificultades motrices y una mayor demanda de ayuda correlativa con índices decrecientes de auto valía.

La pregunta tiene la voluntad de descifrar al anciano, y acompañar al viejo. Se trata ni más ni menos de brindarle un espacio que lo contenga, lo comprenda y proteja. Y es en las situaciones donde el “otro” está más desprotegido y más vulnerable, donde el que diseña muestra su capacidad de escucha, de interpretación y de imaginación. Si se entiende esta filosofía de diseño, se entiende que no adhiero a la idea de formular un catálogo exhaustivo de fórmulas y recetas de uso universal, descriptos con abundancia en tratados de diseño sin barreras. Él todo es mucho más que la suma de las partes.

Una vivienda con obstáculos físicos o espirituales, una institución con barreras, una ciudad intransitable, aunque en escalas arquitectónicas diversas son formas análogas de exclusión.

En el libro “Historia de la psicomotricidad” nos dice que el cuerpo ha sido siempre el privilegiado soporte de un lenguaje que todos comprenden sin la intervención de intérprete alguno.

Los antiguos griegos creían en la existencia de una armonía entre las expresiones corporal y verbal, que parece que les condujo a una cierta plenitud de expresión.

Para los romanos la expresión corporal retrocede, predominando la verbal.

En el S. XIX *Spinoza* propone una teoría de lo somático, con ocasión de sus trabajos sobre el niño salvaje de *Aveyron* establece una relación entre cuerpo físico e inteligencia sensoriomotriz.

C. Wernicke fue un psiquiatra alemán iniciador de la sensoriomotricidad en el adulto. *Dupré* fue el iniciador de la psicometría, describió el síndrome de debilidad motora donde advierte una estrecha relación entre anomalías psíquicas y anomalías motrices. El introdujo por primera vez el concepto Psicomotricidad.

Wallon y *Piaget* aportaron a la Psicología de desarrollo donde muestran el papel esencial que tiene el movimiento en el desarrollo.

En 1960 se redacta la primera carta de reeducación psicomotriz que aporta la fundamentación teórica del examen psicomotor y también aporta una serie de métodos y tratamiento de diversos trastornos psicomotores.

La Psicomotricidad ha recibido influencias del Psicoanálisis, de la Psicología y de la Neuropsicología.

En 1974 se crea el Título profesional de Psicomotricista en Francia donde se establecen como funciones de un Psicomotricista:

- Estudio psicomotor
- Educación precoz y estimulación psicomotriz
- Reeducación de los trastornos del desarrollo psicomotor
- Contribución al tratamiento de trastornos y retrasos mentales, trastornos emocionales, neurológicos....

La Psicomotricidad como técnica de intervención a través del cuerpo toma auge a partir de los años 60 fruto de la evolución de planteamientos de la

Educación física y nuevas tendencias como la pedagogía, unida a avances de la psiquiatría infantil y aportaciones de la psicología.

Sus aplicaciones prácticas son diversas, se aplica en la escuela, en reeducación de sujetos con discapacidades psíquicas o sensoriales, allí donde surja el interés por comportamientos motor.

La psicomotricidad tiene por objeto el estudio de la conducta motriz y su repercusión en el comportamiento de la persona, así como los factores que inciden en el movimiento y que condicionan su evolución.

Podemos entender la Psicomotricidad como: técnica corporal con aportaciones de varias disciplinas, caracterizada por una metodología que enfatiza la importancia de la vivencia y toma de conciencia corporal de aspectos relacionados con aspectos básicos de la conciencia corporal y de la interacción personal con el entorno. Para lograr conseguir unas metas educativas o terapéuticas. (Menéndez, 1989)

2.2. Bases Teóricas

PERCEPCION ESPACIAL

Es un grupo complejo de subprocesos que regulan la organización de diversas conductas encaminadas al reconocimiento y orientación del organismo en el espacio. La habilidad para orientar y dirigir el movimiento en el espacio es esencial para el desarrollo de las funciones primarias de todas las especies animales, excepto las más sencillas.

Las obras de arquitectura suelen ser objetos muy complejos y, por tanto, no fácilmente accesibles a la percepción cotidiana; habrá que aprender sus propiedades y caracteres o códigos formales, tanto primarios como secundarios. Muchas veces constituye un error fundamental creer que la arquitectura, la verdadera arquitectura, se caracteriza por su fácil percepción. Tendemos a minimizar propiedades simples y a considerarlas como si fueran el objeto entero. Así los objetos, entre ellos la arquitectura, se construyen mediante generalizaciones, y la ordenación de experiencias depende mucho de las condiciones de observación.

Según Jorgenson, podemos hablar de niveles "objetuales" y nos ejemplifica que un objeto cultural está en un "nivel superior" con respecto a un objeto físico, pero también es cierto que un objeto dado se puede convertir, en su

conjunto, en un objeto cultural (la arquitectura, el arte). Es sólo mediante nuestra actitud de observación que podemos captar los objetos superiores o inferiores.

Entonces, la situación puede estar dictada por la actitud. La tarea exige que dirijamos nuestra "actitud" hacia la forma del objeto, mientras que la textura y el color (percibidos) los traslada a un plano secundario. (EL ARTE DE VER LA ARQUITECTURA, Carlos Correa)

ESPACIO

Significa todo lo que nos rodea y a diferentes conceptos en distintas disciplinas. Generalmente se refiere al espacio físico, el espacio geográfico o el espacio exterior.

La arquitectura tiene al espacio como elemento primordial, lo pormenoriza y lo delimita mediante el volumen. Volumen arquitectónico y espacio arquitectónico son independientes, y a veces su sensación y percepción no coinciden. Tampoco siempre coincide el volumen con la forma material que lo delimita, pues varían: la proporción de los niveles interiores; la dimensión visual del color y las texturas; y la dirección de las transparencias.

Esa oposición, entre la arquitectura como espacio o como volumen, puede apreciarse en lo distintos que son los edificios vistos y vividos desde fuera y vistos y vividos desde dentro: como por ejemplo, la diferencia entre el espacio interior y la contemplación exterior de las Pirámides de Egipto; los templos griegos como el Partenón (diseñados para el culto exterior, como la procesión de las Panateneas, y que acogen en su interior ante todo la imagen del dios y el tesoro); los templos cristianos (diseñados como asambleas - eclesial- de creyentes, para el culto en el interior, y con precedentes en las catacumbas y las basílicas romanas, con grandes diferencias, como las que existen entre una iglesia románica -muros gruesos, iluminación y altura limitadas- y una catedral gótica -predominio del vano, la altura y la luz-); el Palacio de Versalles o los edificios del Museo Guggenheim en Nueva York y Bilbao.

FUNCION

Es la actividad designada a un espacio determinado.

“La utilidad resulta de la exacta distribución de los espacios del edificio, de modo que nada impida su uso, cada cosa estará colocada en su sitio debido y tendrá todo lo que le sea propio y necesario.”

Vitrubio, en su libro “Los Diez Libros de Arquitectura”

Dentro de la variable FUNCION, existen diversas características, de las cuales hemos tomado en cuenta 4, para su estudio y posterior aplicación en el diseño:

Flujos

Zonificación

Niveles

Dimensiones

El FLUJO, es el desplazamiento que realizan los usuarios en un espacio determinado para realizar actividades dadas.

De este depende la organización funcional que se le haya dado al hecho arquitectónico. Estos flujos se pueden dar tanto en el mismo espacio como de un espacio a otro.

En el mismo espacio: Cuando los movimientos se dan dentro de un mismo ambiente

Entre espacios: cuando los flujos se dan de un ambiente a otro

Otro factor importante que se determina por la variable función, es:

A. La ZONIFICACION, la cual consiste en la correcta disposición de los ambientes o zonas, teniendo en cuenta: su ubicación, relación con los demás ambientes, proximidad a un lugar determinado, etc.

B. Los NIVELES, se dan de acuerdo al tipo de función que se dé o de acuerdo a una reglamentación dada, en relación al contexto en el que se encuentre o de acuerdo a los requerimientos funcionales del proyecto.

C. Las DIMENSIONES, están en relación a una función dada en un ambiente determinado, en ella influyen directamente la actividad a realizar, las medidas antropométricas, así como los mobiliarios y zonas de uso de estos.

Estas varían desde lo más mínimo y necesario, hasta lo más amplio o monumental, de acuerdo a las necesidades de volumen de aire, espacialidad, etc.

FORMA

Existen diversas características, de las cuales hemos tomado en cuenta 3, para su estudio y posterior aplicación en el diseño:

Proporción, Escala, Organización

La PROPORCIÓN, se define como la relación matemáticas entre las dimensiones reales de la forma o del espacio.

El propósito de todas las teorías de PROPORCIÓN es crear un sentido de orden entre los elementos de una construcción visual.

Es la relación de correspondencia y equilibrio entre las partes y el todo, o entre varias cosas relacionadas entre sí, en cuanto a tamaño y cantidad.

Fundamentalmente, cualquier sistema de proporcionalidad es una razón característica, una cualidad permanente que se transmite de una razón a otra.

Así pues, un sistema de proporcionalidad establece un conjunto fijo de relaciones visuales entre las partes de un edificio, y entre éstas y el todo.

Otra de las características implícitas de la FORMA, es:

La ESCALA, la cual es una relación numérica con exactitud matemática, que permite comparar el tamaño de un elemento constructivo con respecto a otro de dimensiones ya establecidas.

Respecto a la escala se diferencian dos tipologías diferentes:

1. LA ESCALA GENÉRICA: dimensión de un elemento constructivo respecto a otras formas de un contexto.
2. LA ESCALA HUMANA: dimensión de un elemento o espacio constructivo respecto a las dimensiones y proporciones del cuerpo humano.

En cuanto a espacios tridimensionales, digamos que la altura influye sobre la ESCALA en mucho mayor grado que la anchura y la longitud. Dado que las paredes de una dependencia procuran un cerramiento, de su altura depende la sensación de cobijo e intimidad que se experimente.

Respecto a su altura, podemos hablar desde la ESCALA íntima de reducidas proporciones, ESCALA normal del tipo de escala usada habitualmente como referencia de altura, ESCALA monumental que doblga la ESCALA normal, hasta la ESCALA aplastante que trasciende cualquiera de las anteriores.

ESTIMULACION PSICOMOTRIZ

Se trata de una disciplina que se basa en una concepción integral del sujeto, que se ocupa de la interacción que se establece entre el conocimiento, la emoción, el cuerpo, el movimiento y de su importancia para el desarrollo de la persona, su capacidad para expresarse y para desenvolverse.

Los objetivos de la psicomotricidad son el descubrimiento del cuerpo propio, de sus capacidades, del descubrimiento de los otros y del medio de su entorno.

El objetivo está presidido por la idea de Simone y Beauvoir: “la edad no tiene importancia para un hombre que se encuentra bien y que está satisfecho por su condición y que tiene buenas relaciones con su entorno” El anciano debe conservar un cuerpo activo y encaminado hacia experiencias, siendo nuestro papel el de animarle cotidianamente a que piense: “soy todavía bastante joven para....”

(Revista TOG)

PSICOLOGIA

Es la ciencia que trata de la conducta y de los procesos mentales de los individuos.

La psicología explora conceptos como la percepción, la atención, la motivación, la emoción, el funcionamiento del cerebro, la inteligencia, la personalidad, las relaciones personales, la consciencia y la inconsciencia.

La psicología juega un papel muy importante en la arquitectura, desde la perspectiva sensorial, y nosotros los profesionales dedicados a esta rama tenemos la facultad de crear distintos ambientes que influyen en los estados de ánimo; sin embargo, muchas veces se realiza un diseño sin tomar en cuenta este aspecto, es por esto que me gustaría profundizar más en el tema.

La influencia de la arquitectura sobre los seres humanos es primordial a la hora de concebir un proyecto, dejar que los espacios transmitan emociones a través de giros o quiebres, juegos de alturas, transparencias, efectos de luz y sombra o el color, ideamos ambientes imaginando cada suceso dentro de él, es lo que hace interesante la arquitectura al poder con nuestro criterio crear o dominar sensaciones en las personas que habitan estos espacios.

Los espacios pueden fomentar el amor o reducir el estrés, pero también pueden provocar lo opuesto, ya que influyen en el desarrollo de nuestra vida diaria.

Alrededor del mundo especialistas han analizado mediante diferentes experimentos este tema y lo han utilizado como herramienta para generar empresas más productivas, creando un vínculo entre el diseño y el rendimiento. Un adecuado espacio de trabajo es mucho más que aquel que proporciona herramientas u ofrece un buen salario, es darle al empleado un ambiente que le permita sentirse seguro y cómodo, en donde cada espacio se describa por sí solo.

Así como el espacio laboral utilizado como ejemplo, como también nuestro hogar, una tienda, un café o cualquier otro sitio se deben describir por si solos, su concepción incidirá directamente en la psicología emocional de las personas. (Revista ICONO)

MOTRICIDAD

El término motricidad tiene como referencia movimientos de ser humano, se generan sus mismos movimientos cuando tienen en si su conocimiento. Su estudio sigue analizando la frecuencia entre los aspectos físicos de un ser vivo esto se ha analizado una estructura misteriosa ya que nadie encuentra como se proviene esta motricidad con el acto motor.

Para definir el estado de aptitud física de los adultos mayores se utiliza el concepto de condición motriz, porque engloba a todos los componentes o cualidades que permiten la realización de un trabajo diario con vigor y eficacia. Considerando tanto las capacidades físicas (fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad) como las coordinativas (equilibrio, ritmo, acoplamiento, diferenciación, orientación y reacción). Los adultos mayores, a diferencia de los niños que van adquiriendo paulatinamente complejidad en sus movimientos, ya tienen un bagaje motriz construido; por lo tanto es necesario reconocer esta condición, y utilizar categorías de análisis que lo aborden en toda su complejidad, a pesar de que condición motriz sea una categoría que algunos autores tienden a relacionar con rendimiento deportivo. La condición motriz, es entendida por Clarke (1967) citado por Blázquez (1990, p. 148), como un

término que se diferencia de la expresión "condición física" en que esta última se refiere a ejercicios enérgicos y elaborados, mientras que en la condición motriz las variables a valorar tienen añadidos otros factores tales como agilidad, flexibilidad y velocidad. Es fundamental valorar todas las manifestaciones de movimiento del adulto mayor, a fin de determinar donde focalizar los estímulos de actividad física y también estimar su grado de autonomía, independencia y calidad de vida. (CONDICION MOTRIZ, Brenda Borrelli)

IDENTIFICACION

El término se refiere a la conducta, habilidades, creencias e historia del individuo en una imagen consistente de sí mismo. La identidad es una búsqueda de toda la vida, Erik Erikson enfatiza que este esfuerzo por encontrar un sentido de sí mismo y del mundo es un proceso sano y vital que contribuye a la fuerza del ego del adulto.

De una manera significativa, la arquitectura se relaciona directamente con las cosas que hacemos; cambia y evoluciona a medida que se inventan o perfeccionan maneras nuevas -o reinterpretadas- de identificar los lugares. Pero quizás el aspecto más importante de esta interpretación de la arquitectura como identificación del lugar, sea su carácter colectivo. Cualquiera que sea el ejemplo que se escoja (por ejemplo, un edificio), contendrá lugares propuestos por el proyectista y lugares creados "por adopción" por los usuarios (que pueden o no coincidir con aquéllos). A diferencia de una pintura o una escultura, que podrían ser consideradas como propiedad intelectual de una mente individual, la arquitectura depende de las contribuciones de muchas personas. Concebir la arquitectura como identificación del lugar conlleva que tanto el usuario como el proyectista desempeñen un papel indispensable; y por lo que respecta al proyectista, comporta que los lugares propuestos concuerden en el mayor grado posible con los lugares utilizados por los usuarios, aunque para que esto suceda tenga que pasar un cierto tiempo. La arquitectura que llamamos "tradicional" está repleta de lugares que, por su familiaridad y su uso, encajan perfectamente con las percepciones y expectativas de los usuarios.

Además, la arquitectura es realizada por y para las personas, las cuales tienen necesidades, creencias y aspiraciones; sensibilidades estéticas en las que influye el calor, el tacto, el olor, el sonido, así como también los estímulos visuales; unas personas que hacen cosas y cuyas actividades tienen requerimientos prácticos; unas gentes capaces de aprehender el sentido y el significado del mundo que les rodea. Estas observaciones no son más que un recordatorio de las condiciones básicas en las que vivimos y en las que ha de funcionar la arquitectura. Existen, sin embargo, otros temas generales que condicionan el funcionamiento de la arquitectura. De la misma manera que las lenguas del mundo tienen características comunes (un vocabulario, estructuras gramaticales, etc.,) también la arquitectura tiene sus elementos, modelos y estructuras (tanto físicos como intelectuales). (ANALISIS DE LA ARQUITECTURA, Unwin Simon)

2.3. Definición de Términos Básicos

ACCESIBILIDAD

Es la cualidad de fácil acceso para que cualquier persona, incluso aquellas que tengan limitaciones en la movilidad, en la comunicación o el entendimiento, pueda llegar a un lugar o servicio.

ANTROPOMETRIA

Estudia las medidas del cuerpo del hombre y las estudia referentemente sin ningún tipo de porcentaje de error mínimo, ya que las medidas han de ser exactas a la par que se tomen. Se refiere al estudio de las dimensiones y medidas humanas con el propósito de valorar los cambios físicos del hombre

BARRERA ARQUITECTONICA

Son aquellos obstáculos físicos que impiden que determinados grupos de población puedan llegar, acceder o moverse por un edificio, lugar o zona en particular.

CENTRO GERIATRICO

Centro Geriátrico es un espacio dedicado al cuidado de personas ancianas, a mejorar su calidad de vida, mediante la influencia de la percepción espacial en

la estimulación psicomotriz de las personas adulto mayor para un envejecimiento ideal.

Está orientado a fomentar el desarrollo de todas sus facultades; físicas, mentales, emocionales y cognoscitivas, a la mejora de su salud y calidad de vida, además de ser un lugar de descanso para sus últimos años de vida

CONFORT

Se le puede llamar confort a todo aquello que brinde comodidad y bienestar a las personas. Puede ser desde un objeto palpable, hasta situaciones en las cuales estén involucrados la temperatura, la humedad, la luz, etc. Así como también otros aspectos. El confort depende directamente a las necesidades que se requieran.

CONTEXTO

Son todos los factores geográficos, físicos, históricos, sociales y de elementos contruidos que caracterizan un lugar determinado en el que se va a desarrollar el proyecto.

EQUILIBRIO

Proporción y armonía entre los elementos dispares que integran un conjunto.

ERGONOMIA

Ciencia que se encarga de estudiar las características de un individuo que se han de tener en cuenta a la hora de diseñar aparatos, para que exista una reciprocidad efectiva entre los individuos y las cosas.

ESTIMULACION

Mecanismo por el cual se incrementa o se hace posible una determinada función. Puede clasificarse según el tipo de función (acústica, eléctrica, hormonal, inmunológica) o por la vía a través de la cual se produce (percutánea, transdérmica, intratecal).

MOBILIARIO

Es el conjunto de muebles; son objetos que sirven para facilitar los usos y actividades habituales en casas, oficinas y otro tipo de espacios. Normalmente

el término alude a los objetos que facilitan las actividades humanas comunes, tales como dormir, comer, cocinar, descansar, etc.,

PERSONAS ADULTAS MAYORES

Grupo poblacional de hombres y mujeres con 60 años a más. El definir la salud de las personas que envejecen no en términos de déficits, sino de mantenimiento de la capacidad funcional, resulta importante para establecer una estrategia adecuada de cuidados así como las orientaciones para cada uno de los posibles servicios de salud destinados a las personas adultas mayores. Para este motivo es útil clasificarlas en:

Persona adulta mayor autovalente: es aquella capaz de realizar las actividades básicas de la vida diaria. Se considera que el 65% de los adultos mayores tienen esta condición.

PERSONA ADULTA MAYOR FRÁGIL

Aquella que tiene algún tipo de disminución del estado de reserva fisiológico y/o factores sociales asociados con aumento de la susceptibilidad a discapacitarse y a presentar mayor morbilidad y mortalidad. Se considera que el 35% de los adultos mayores que viven en la comunidad tienen esta condición.

CAPÍTULO 3. HIPÓTESIS

3.1. Formulación de la Hipótesis

El grado de influencia de la percepción espacial en la estimulación psicomotriz es alto para el diseño del Centro Geriátrico en Moche.

3.2. Operacionalizacion De Variables

Variable Independiente: Percepción espacial

Variable Dependiente: Estimulación psicomotriz

Cuadro N° 03: Operacionalizacion de variables

CATEGORIA	VARIABLE	SUBVARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	INDICADORES
INDEPENDIENTE	PERCEPCION ESPACIAL	ESPACIO	Es aquel delimitado por un elemento virtual o volumen	Materiales Iluminación Necesidades
		FORMA	Disposición de objetos	Escala Proporción
		FUNCION	Actividad designada a un espacio determinado	Flujos Zonificación
DEPENDIENTE	ESTIMULACION PSICOMOTRIZ	ESTIMULACION	Actividad que se le otorga a los Adultos Mayores para un buen desarrollo o funcionamiento	Laboral Afectiva Física
		PSICOLOGIA	Determina la actividad psíquica en dos fases: la socio-afectiva y la cognitiva	Procesos Perceptivos
		MOTRICIDAD	Se refiere al movimiento. En otras palabras, en las acciones y ejercicios de los Adultos Mayores	Movimiento Actividad

CAPÍTULO 4. PRODUCTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

a. INTRODUCCION

A nivel Nacional y de la Región La Libertad, son escasos los Programas de atención Adulto Mayor promovidos por el Estado, orientados a la prestación de servicios integrales que garanticen el proceso de envejecimiento activo del Adulto Mayor, mediante el desarrollo de actividades de integración familiar, sociocultural, recreativos, productivos y atención de salud.

Por tal existe la necesidad de incorporar un Centro para el adulto mayor, de mayor envergadura e infraestructura adecuada para su desenvolvimiento diario, que ofrezca confort e identificación con el lugar. Y consigo mismo, para lograr una estadía placentera.

Los actuales establecimientos que brindan al Adulto Mayor son muy limitados y no brinda un buen servicio especializado como se requiere.

El Centro Adulto Mayor Trujillo brinda la realización de actividades socio-recreativas y laborales, sin embargo los servicios de terapia son ofrecidos por otros Centros que atienden a una población general y no cuentan al Adulto Mayor como usuario específico.

La ubicación de estos pequeños centros se encuentran dispersos siendo insuficientes e ineficientes para la realización de terapias y actividades en general.

i. JUSTIFICACION DEL PROYECTO

La justificación del proyecto tiene como base la existencia de pocos Centros Geriátricos similares, que cubra con las necesidades que requiere la población de Adulto Mayor, sumado de equipamiento

adecuado para proporcionar alojamiento, rehabilitación y brinde mejores servicios integrales y de esparcimiento.

ii. ANTECEDENTES

El terreno actual es propiedad privada.

Cuenta con un frente: calle S/N

Terreno agrícola sin sembrar.

iii. UBICACIÓN

Dirección : Parcela 02376, Sector El Camarón.

Distrito : Moche

Provincia : Trujillo

Departamento : La Libertad



Imagen N°35: Ubicación Terreno

El terreno seleccionado se ubica a 750 metros de la Carretera Panamericana, en el Sector El Camarón, con un área de 17,967.95m² y un perímetro de 539.59 ml.

Este terreno se encuentra rodeado de áreas agrícolas, sin ruidos, con una vista a los cerros Blanco y Chipitur, así como a 2500 metros de las Huacas del Sol y la Luna, lo cual permitirá un descanso y tranquilidad del Adulto Mayor que favorece la convivencia y las relaciones interpersonales.

FOTOS DEL ACCESO AL TERRENO






CUADRO RESUMEN ELECCION DE TERRENO

Fuente: Elaboración Propia.

Cuadro N° 02: Resumen de Casos Terrenos

ANÁLISIS DE TERRENOS						
CRITERIOS	TERRENO1	PTOS	TERRENO2	PTOS	TERRENO3	PTOS
PROPIETARIO	Privado	4	MPT	3	Privad	5
UBICACIÓN	Moche Ciudad	3	Trujillo	2	Moche Alrededores	4
AREA	10 000 m2	3	8 000 m2	2	16 000 m2	4
PERIMETRO	400 ml	3	360 ml	2	520 ml	4
ACCESIBILIDAD	Desvío Moche - Delicias	4	Vía de Evitamiento	3	Carretera Panamericana	3
FACTIBILIDAD	Terreno en venta	4	(Terreno no se	3	Sanea	5
CARACTERÍSTICAS	Terreno Agrícola	4	Terreno Agrícola	4	Terreno Agrícola	4
PAISAJISMO	Campo - Ciudad	4	Ciudad	3	Campo	5
CENTROS PAM	Existen centros en la ciudad	4	Existen centros en Trujillo	3	No existen	5
RESULTADO	Total	33	Total	25	Total	39





Siendo:
5 = excelente
0 = malo

CARACTERISTICAS ENDOGENAS DEL TERRENO					
ITEM			UNIT	VALOR	TERRENO
MORFOLOGIA	Nº DE FRENTES	3-4 FRENTES (ALTO)	3	3	
		2 FRENTES (MEDIO)	2		2
		1 FRETE (BAJO)	1		
INFLUENCIAS AMBIENTALES	CONDICIONES CLIMATICAS	TEMPLADO	3	3	3
		CALIDO	2		
		FRIO	1		
	VIENTOS	6-11 KM/H SUAVES	3	3	3
		20-28 KM/H MODERADO	2		
		39-49 KM/H FUERTE	1		
MINIMA INVERSION	USO ACTUAL	OTROS USOS	3	3	3
		RESIDENCIAL/COMERCIAL	2		
		INDUSTRIAL/ARQUEOLOGICO	1		
	ADQUISICION	TERRENO PROPIO	2	2	2
		TERRENO PRIVADO	1		
	CALIDAD DEL SUELO	ALTA CALIDAD	3	3	3
		MEDIANA CALIDAD	2		
		BAJA CALIDAD	1		
	OCUPACION DEL TERRENO	0% OCUPADO	3	3	3
30-70% OCUPADO		2			
MAS DEL 70% OCUPADO		1			
TOTAL				20	19

CARACTERISTICAS EXOGENAS DEL TERRENO					
ITEM			UNIT	VALOR	TERRENO
ZONIFICACION	ACCESIBILIDAD A SERVICIOS	AGUA/DESAGUE/ELECTRICIDAD	3	3	3
		2 SERVICIOS	2		
		1 SERVICIO	1		
VIABILIDAD	ACCESIBILIDAD	VEHICULAR	2	2	2
		PEATONAL	1		
	VIAS	RELACION CON VIAS PRINCIPALES	3	3	
		RELACION CON VIAS SECUNDARIAS	2		
		RELACION CON VIAS MENORES	1		1
	TENSIONES URBANAS	CERCANIA AL PUEBLO DE MOCHE	ALTA CERCANIA	3	3
MEDIANA CERCANIA			2		
BAJA CERCANIA			1		
GENERA LUGAR DE DESCANSO		ALTA POSIBILIDAD	3	3	3
		MEDIANA POSIBILIDAD	2		
		BAJA POSIBILIDAD	1		
EQUIPAMIENTO URBANO	CERCANIA A CENTROS DE SALUD	CENTROS DE SALUD	2	2	2
		POSTAS DE SALUD	1		
	AREAS VERDES	CERCANIA INMEDIATA	2	2	2
		CERCANIA MEDIA	1		
	CENTROS EDUCATIVOS	CERCANIA INMEDIATA	2	2	2
		CERCANIA MEDIA	1		
HABITABILIDAD	AREA SIN RUIDOS NI MOLESTIAS	ALTA LEJANIA	3	3	3
		MEDIANA LEJANIA	2		
		BAJA LEJANIA	1		
TOTAL				23	21

iv. AREAS Y LINDEROS

Área: 17967.95 m²

Linderos:

- Por el frente, con Calle Sin Nombre.
- Por la derecha, con la Parcela 02374.
- Por la izquierda, con la Parcela 03397 y 02377.
- Por el posterior, con la Parcela 10455 y 10456.

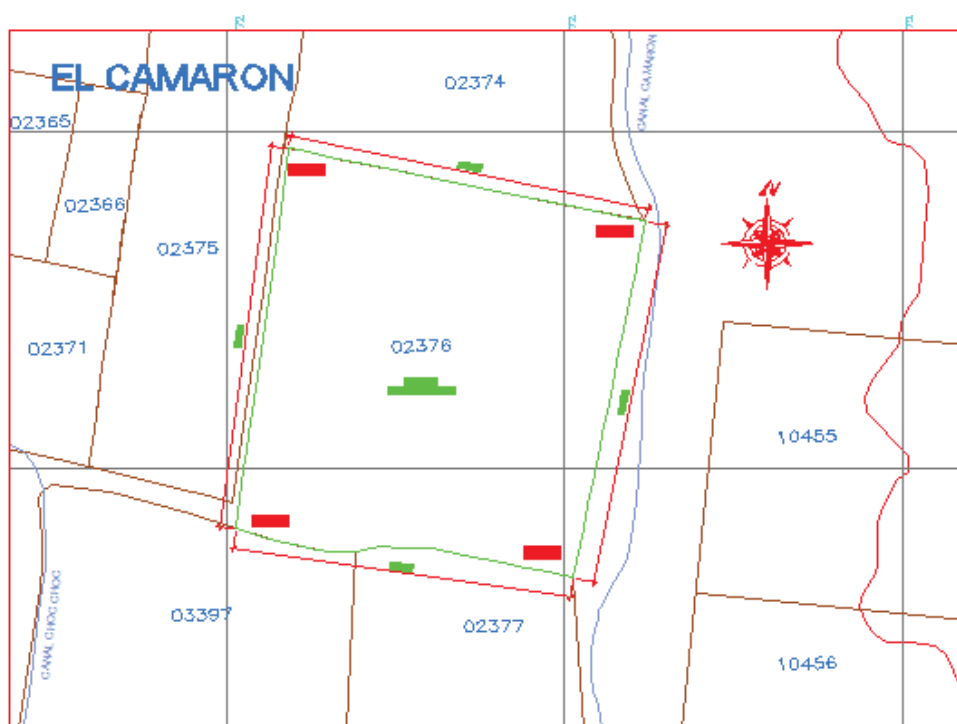


Imagen N°36: Áreas y linderos Terreno

v. TOPOGRAFIA

El terreno presenta un ligero desnivel con respecto a la vía de ingreso.

vi. SERVICIOS BASICOS

El terreno dispone de todos los servicios básicos por lo que es apto para el desarrollo del proyecto.





IMPLANTACION

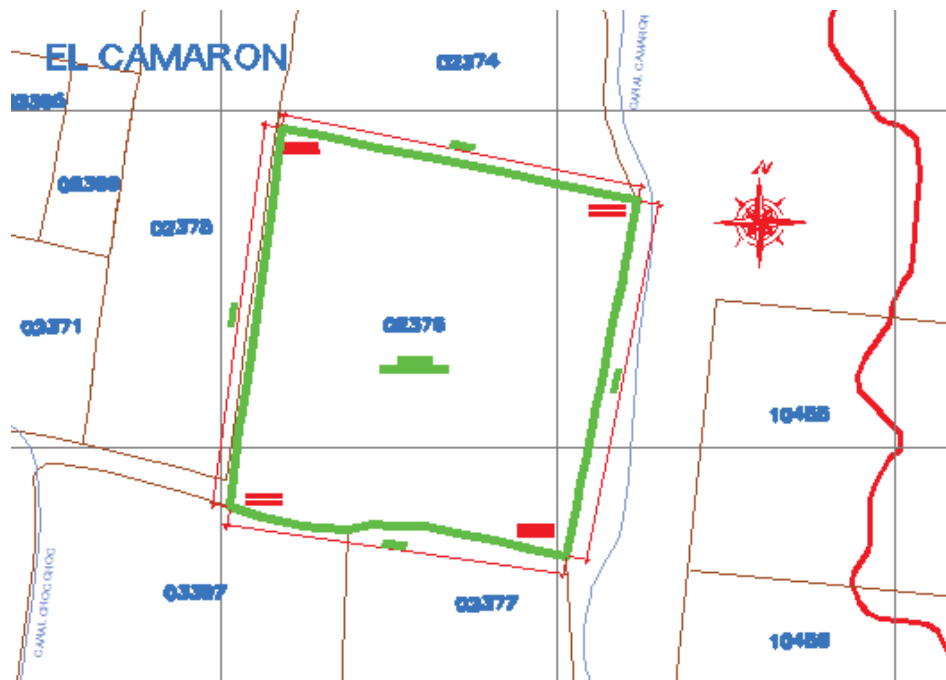


Imagen N°28: Implantación Terreno Centro Geriátrico en Moche

Implantación del terreno, podemos indicar las siguientes características:

ASOLAMIENTO: ESTE – OESTE
VIENTOS: SUR OESTE – NOR ESTE

La vía de acceso es la Carretera Panamericana y de un camino sin asfaltar de doble carril vehicular. (750m.)

Carretera Panamericana: 4 carriles asfaltada
Camino sin asfaltar: 2 carriles sin asfaltar

ACCESIBILIDAD

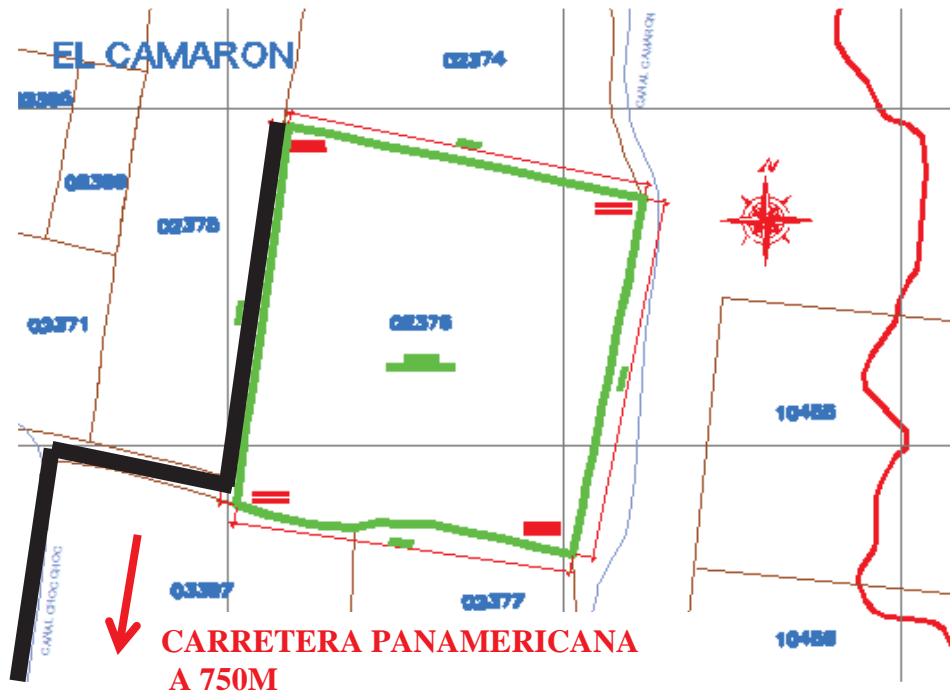


Imagen N29: Accesibilidad al Terreno Centro Geriátrico en Moche

Carretera Panamericana ■

Calle sin Nombre ■

La elección del terreno se dio a partir de las diferentes cualidades que se observaron en el entorno del terreno como áreas agrícolas, sin ruidos, con una vista a los cerros Blanco y Chipitur, así como a 2500 metros de las Huacas del Sol y la Luna.

ZONIFICACION

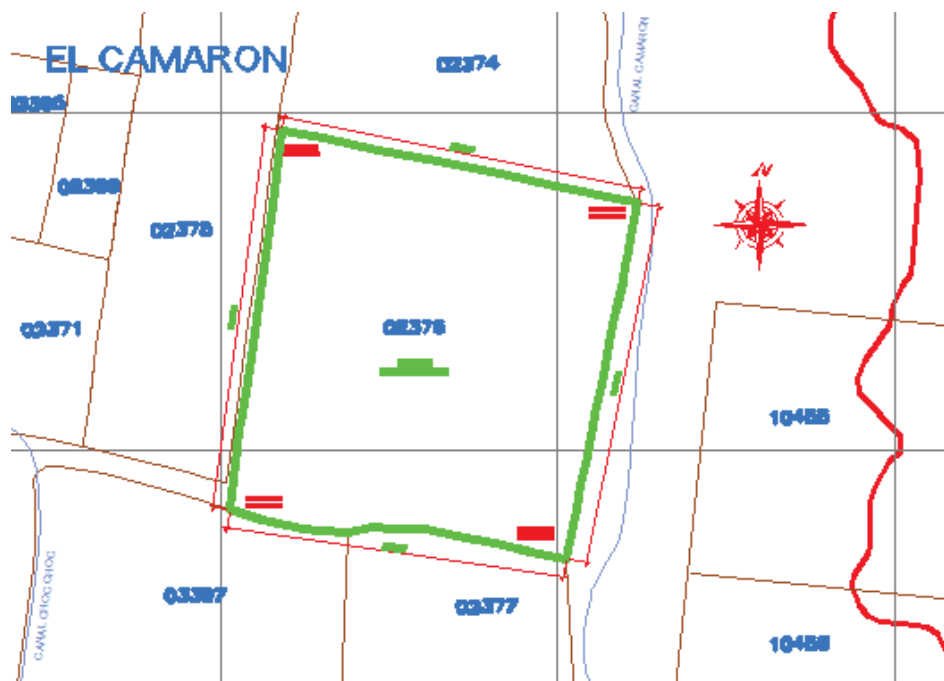


Imagen N°30: Zonificación Terreno Centro Geriátrico en Moche

El terreno elegido se encuentra enmarcado en un OU, para Usos Especiales – No Asignados. En los alrededores de la zona se están generando proyectos de condominios de casas de campo.

CONTEXTO URBANO

El contexto urbano es Idóneo para el proyecto Centro Geriátrico, porque nos permite brindar al Adulto Mayor un lugar para el descanso.



Imagen N°31: Contexto Urbano Terreno Centro Geriátrico en Moche

- TERRENO
- UNIVERSIDAD CATOLICA
- HUACA DEL SOL Y LA LUNA
- CENTRO DE SALUD MOCHE
- COLEGIO
- ESTADIO MOCHE

PARAMETROS URBANISTICOS



Municipalidad Distrital de Moche

CERTIFICADO DE LINEAMIENTOS URBANOS Y RURALES N° XX-2015-DUR-MDM.

EL SUB GERENTE DE DESARROLLO URBANO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MOCHE, QUE SUSCRIBE:

CERTIFICA:

Expediente N° xxx -2015

Que, De acuerdo a la Ordenanza Municipal N° 009-2012-MDM, establece que el inmueble ubicado en el **PREDIO ULBO SECTOR ORCON**, de la jurisdicción del Distrito de Moche, le corresponde los siguientes Lineamientos Urbanos y Rurales:

1. Ubicación:	Región Provincia Distrito	La Libertad Trujillo Moche
2. Zonificación		ZONA DE PLANEAMIENTO AGROURBANO (ZRE)
3. Usos Permisibles y compatibles		VIVIENDA CAMPESTRE, VIVIENDA AGROPECUARIA,
4. Alineamiento de Fachada		Volado: (0.00m.)
5. Coeficiente de Edificación :	Máximo Mínimo	LIBRE ---
6. Porcentaje mínimo de área libre		60%
7. Altura de Edificación :		2 PESOS (7.00 m)
Retiro: Se encuentra afuera: Camino Carreable (Camal Orcon) / Camino Carreable (Camal Los Muertos): Proyección a la futura autopista Costanera :		Sección vial: 12.00 m de ancho. Sección vial: Según plano de esquema vial general cuenta con una distancia de 50.00 m de ancho.
8. Área del lote Normativo:		1,000.00 M2
9. Densidad neta		---
10. Estacionamiento :		1 Estacionamiento @ 1 Vivienda

Para solicitar la licencia de obra, deberá habilitar el Predio Rustico a Predio Urbano.

Se expide el presente Certificado a solicitud del Sr. xxxxx, para los fines que estime conveniente, por un periodo de validez de 36 meses a partir de la fecha de emisión.

Moche, 13 de Abril del 2015.

PREMISAS DE DISEÑO

PARTIDO ARQUITECTONICO

Planta radial y abierta
Espacios continuos y volumen curvo
Altura interior recomendada 3.00m

MATERIALES

Techos con aislamiento
Protección contra salinidad
Evitar calentamiento de pisos y paredes

ORIENTACION

Espacios exteriores protegidos del sol por arboles
Ver dirección del viento para su aprovechamiento

TECHOS

Pendiente de 0 a 10%

VENTILACION

Aprovechamiento del viento, ventilación cruzada

VEGETACION

Uso de vegetación para sombras, pérgola
enmarcada, áreas verdes para reducción
de absorción de energía eólica.

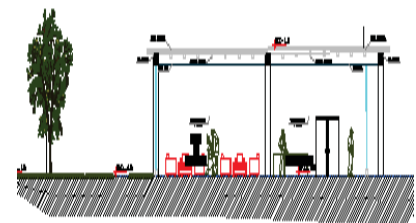
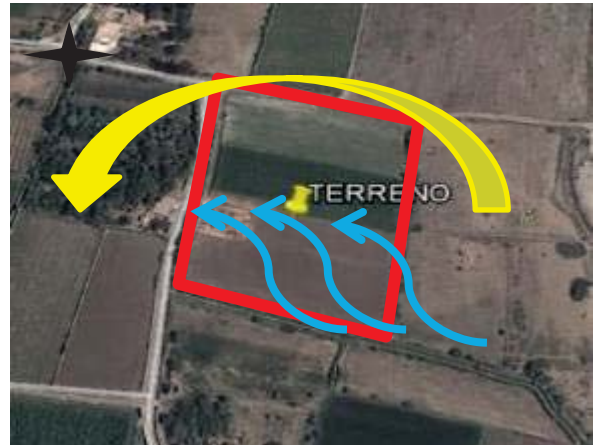


Imagen N°33: Premisas de Diseño

PREMISAS AMBIENTALES

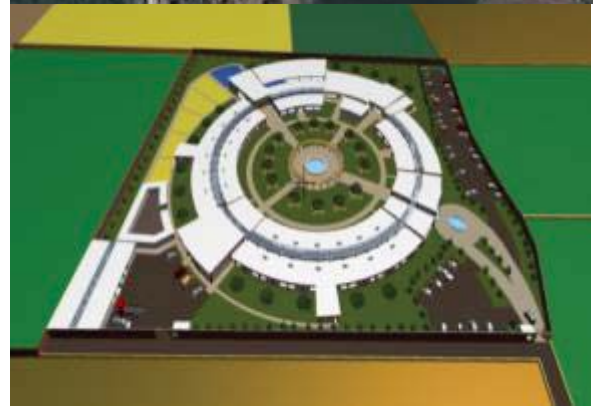
TRAZADO Y ORIENTACION

Se basará en aspectos de vientos, asoleamiento y humedad, para obtener la edificación de tal manera que se pueda aprovechar los vientos



ESPACIAMIENTO

Los volúmenes deberán ser continuos y encerrar a las zonas de descanso para la protección de corrientes fuertes de viento.



ORIENTACION

La vegetación se utiliza en el diseño como medio de control ambiental y estéticamente, entre sus cualidades: purificar el aire, definición de espacios.



Imagen N°34: Premisas Ambientales

DIAGRAMA FUNCIONAL GENERAL

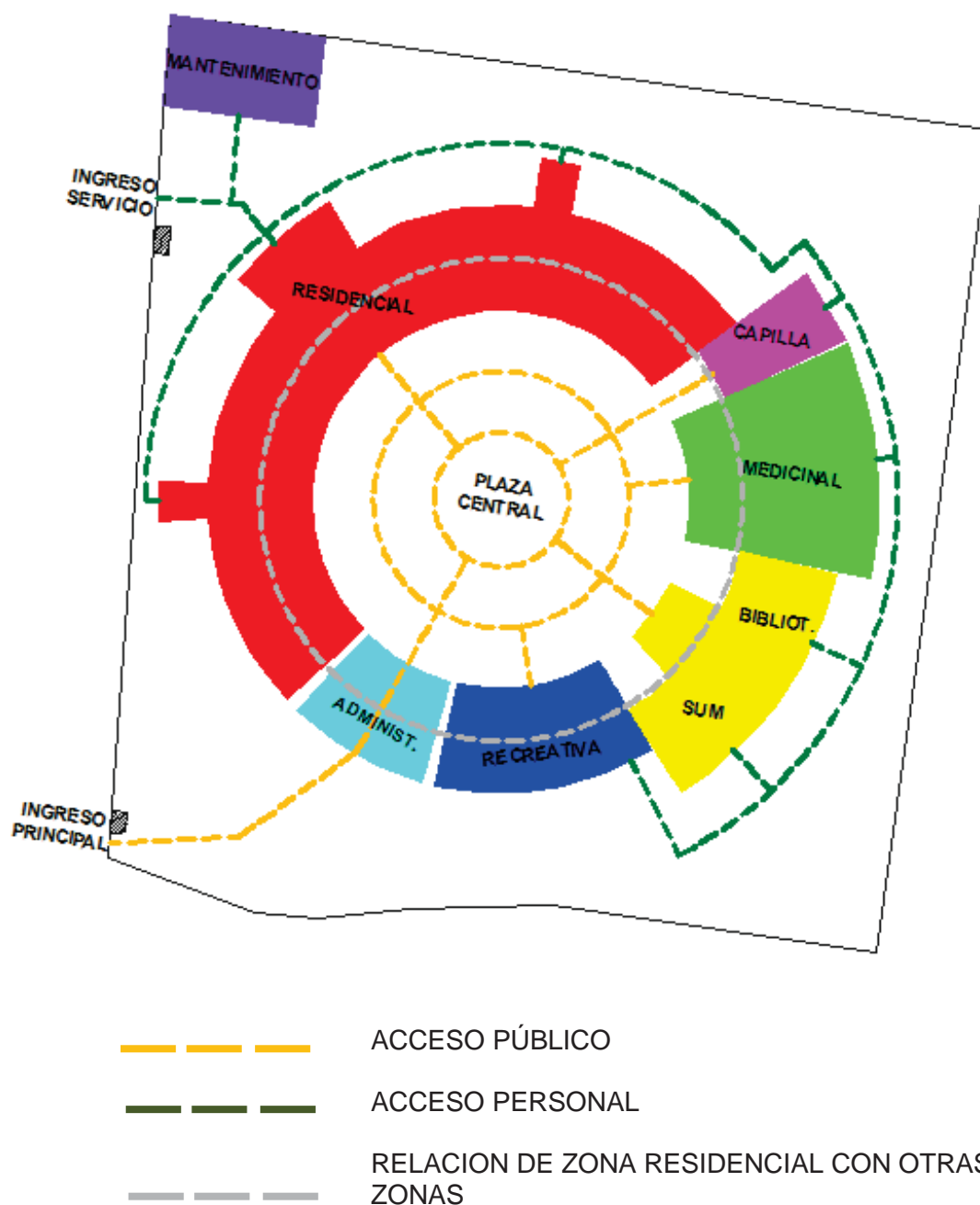


Diagrama N°1: Diagrama Funcional General
Fuente: Elaboración Propia

DIAGRAMA DE RELACION DE AMBIENTES POR ZONAS

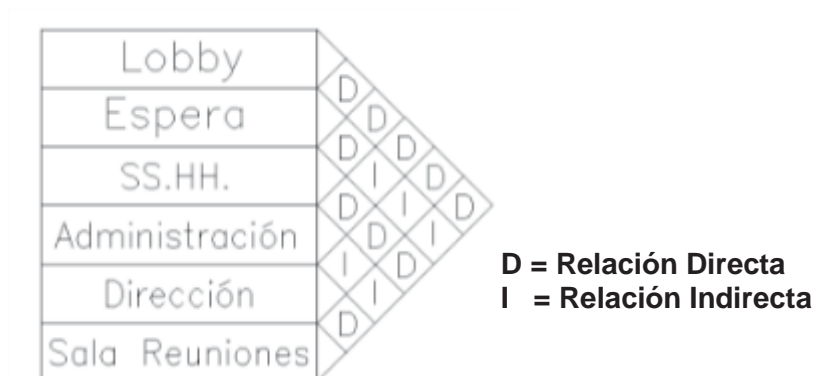


Diagrama N°02: Relación de ambientes en Administración
Fuente: Elaboración Propia

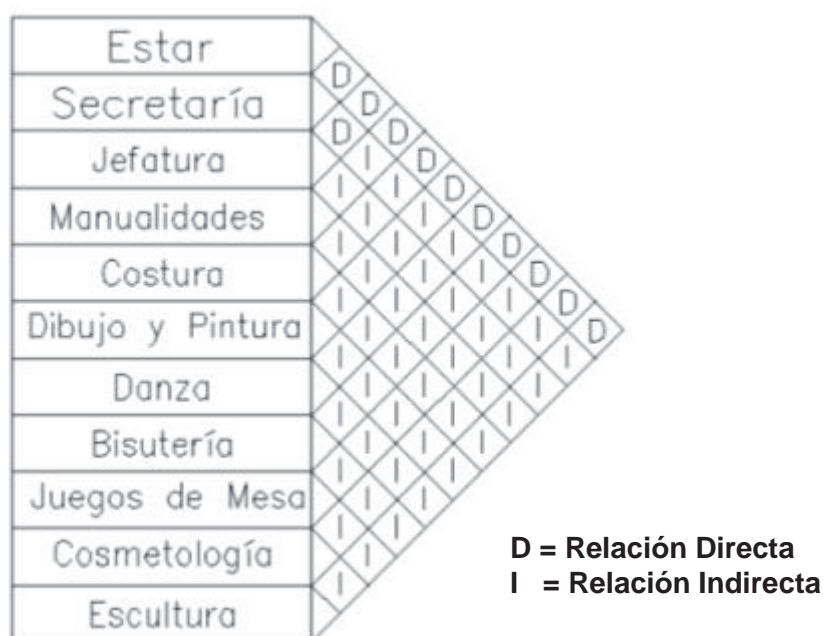


Diagrama N°03: Relación de ambientes en Recreación
Fuente: Elaboración Propia



Diagrama N°04: Relación de ambientes en SUM
Fuente: Elaboración Propia

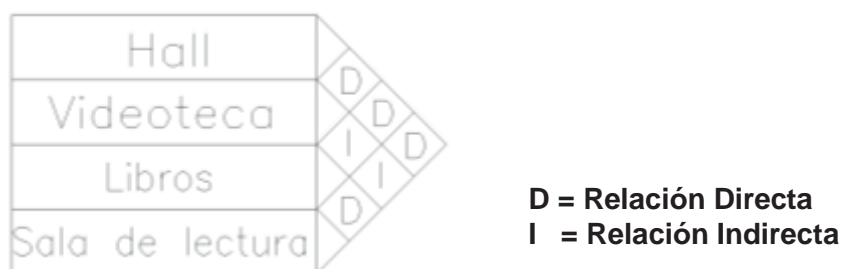


Diagrama N°05: Relación de ambientes en Biblioteca
Fuente: Elaboración Propia



Diagrama N°06: Relación de ambientes en Capilla
Fuente: Elaboración Propia

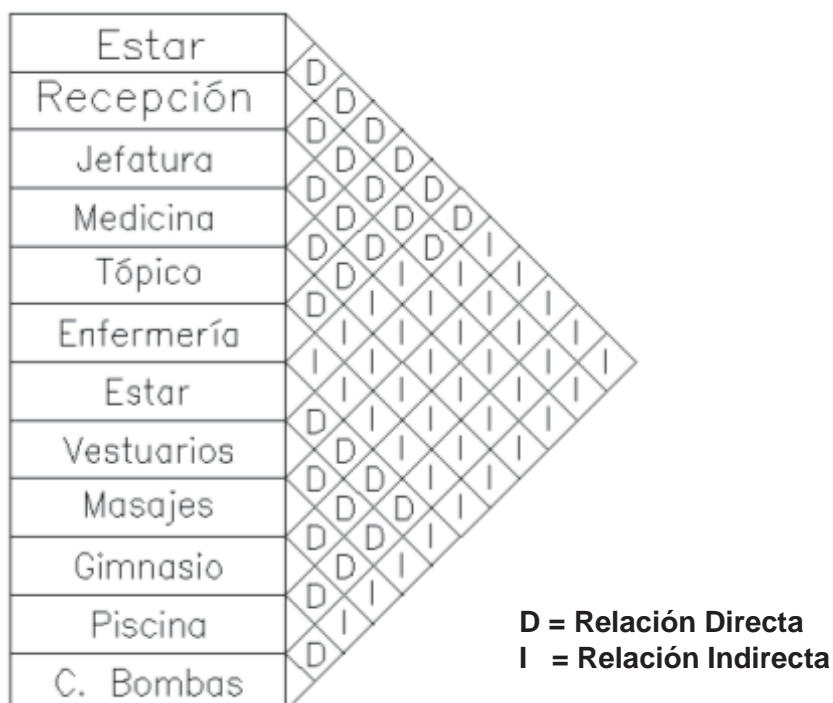


Diagrama N°07: Relación de ambientes en Medicinal
Fuente: Elaboración Propia

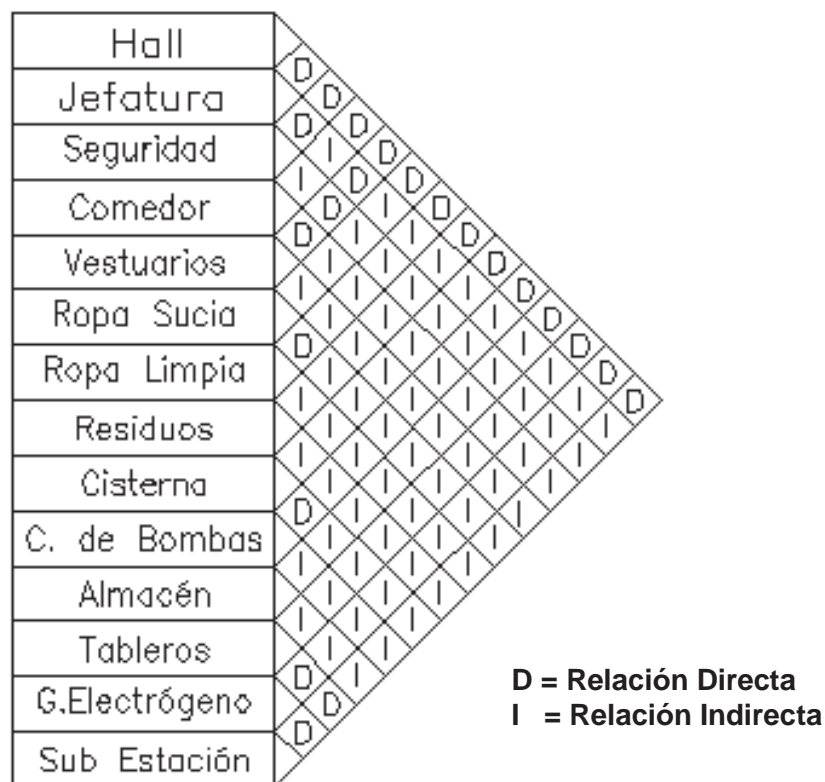


Diagrama N°08: Relación de ambientes en Mantenimiento
Fuente: Elaboración Propia

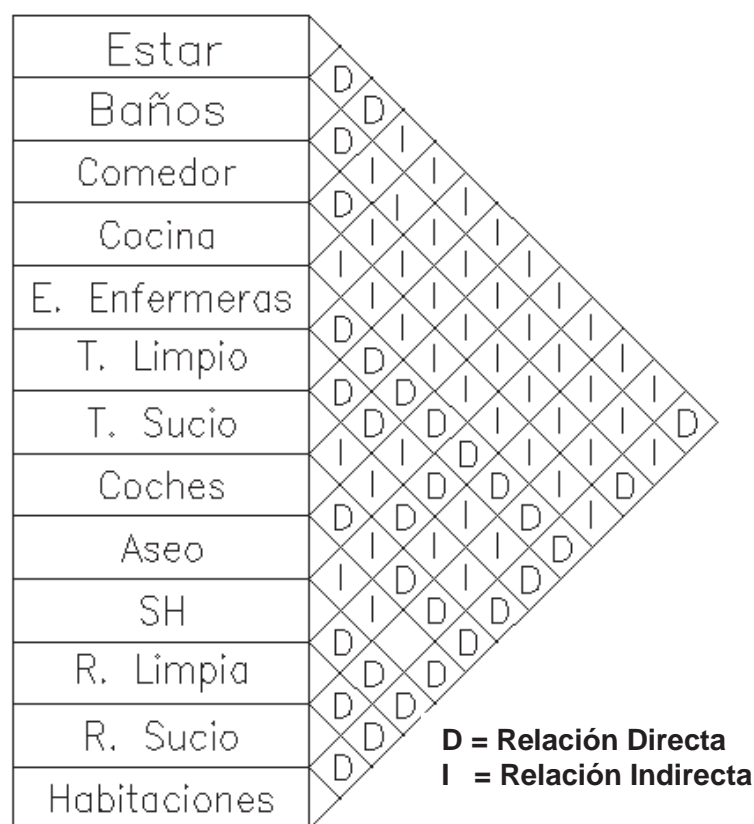


Diagrama N°09: Relación de ambientes en Residencia
Fuente: Elaboración Propia

b. CONCEPTUALIZACION DEL PROYECTO

El proyecto Centro Geriátrico de Moche, es una edificación emplazada sobre una plaza central que a la vez organiza en forma radial los demás volúmenes de cada función.

El Centro se plantea siguiendo el concepto de fluidez, generando recorridos continuos sin obstáculos, ayudando al usuario en su estimulación psicomotriz, trae consigo el recorrido de todas las instalaciones, disfrutando de una agradable visualización de espacios abiertos y cerrados, de sol y sombra.

De esta manera la forma, función y estimulación psicomotriz buscan generar en el usuario una mejora en su desarrollo y calidad de vida.

c. DESCRIPCION FUNCIONAL DEL PROYECTO

i. PLANTEAMIENTO GENERAL

El Centro Geriátrico de Moche se ubica en una zona agrícola, cuenta con un área de 17967.95 m² con un solo frente.

El proyecto se desarrolla partiendo de un eje central organizando radialmente los volúmenes de cada zona. Generando aros radiales llamados corredores o pasillos que servirán de conexiones a los diferentes ambientes

Se proyectó espacios de fácil tránsito para el esparcimiento e integración de los usuarios, con un recorrido que une a diferentes zonas como residencia, SUM, biblioteca, capilla, consultorios, gimnasio, terapias, piscina, talleres, crianza de animales y agricultura.

El Centro brindará espacios abiertos para la realización de actividades y talleres al aire libre, huerto, jardín y fuentes de agua, donde el usuario podrá visualizar durante su recorrido, este juego de espacios abiertos y cerrados juega un papel importante en el desarrollo psicomotriz del Adulto Mayor.

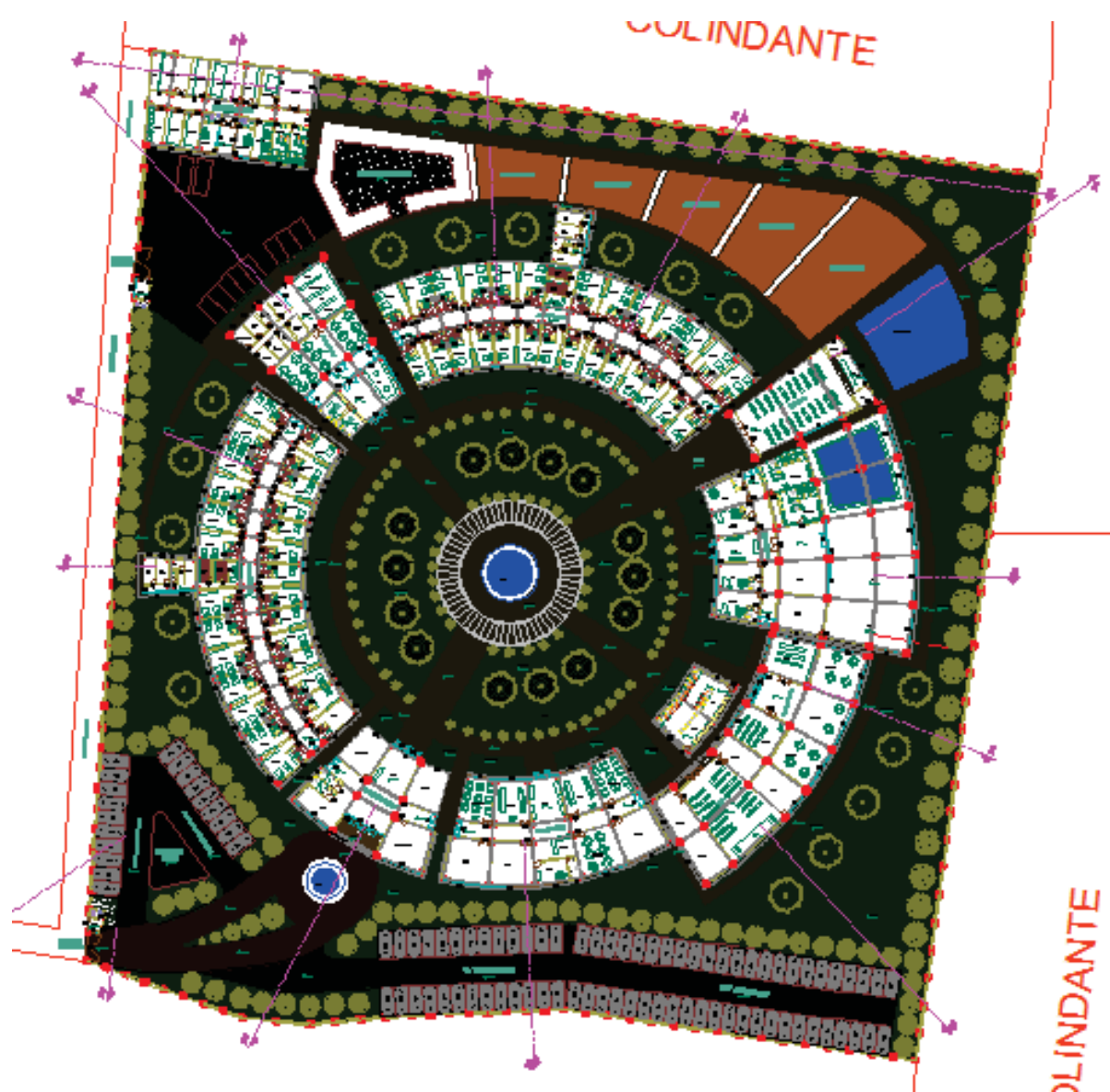


Imagen N°37: Planteamiento General

II. ZONIFICACION



Imagen N°38: Zonificación

ii. EJES DEL PROYECTO

El planteamiento está resuelto en dos ejes de circulación. El primero está definido por el ingreso principal, pasando por el Lobby y llegando hasta la plaza central, generando el espacio receptivo entre todos los volúmenes.

El segundo eje de circulación se inicia en la plaza central y se desarrolla en forma radial, llegando a cada volumen del proyecto y relacionándolos.

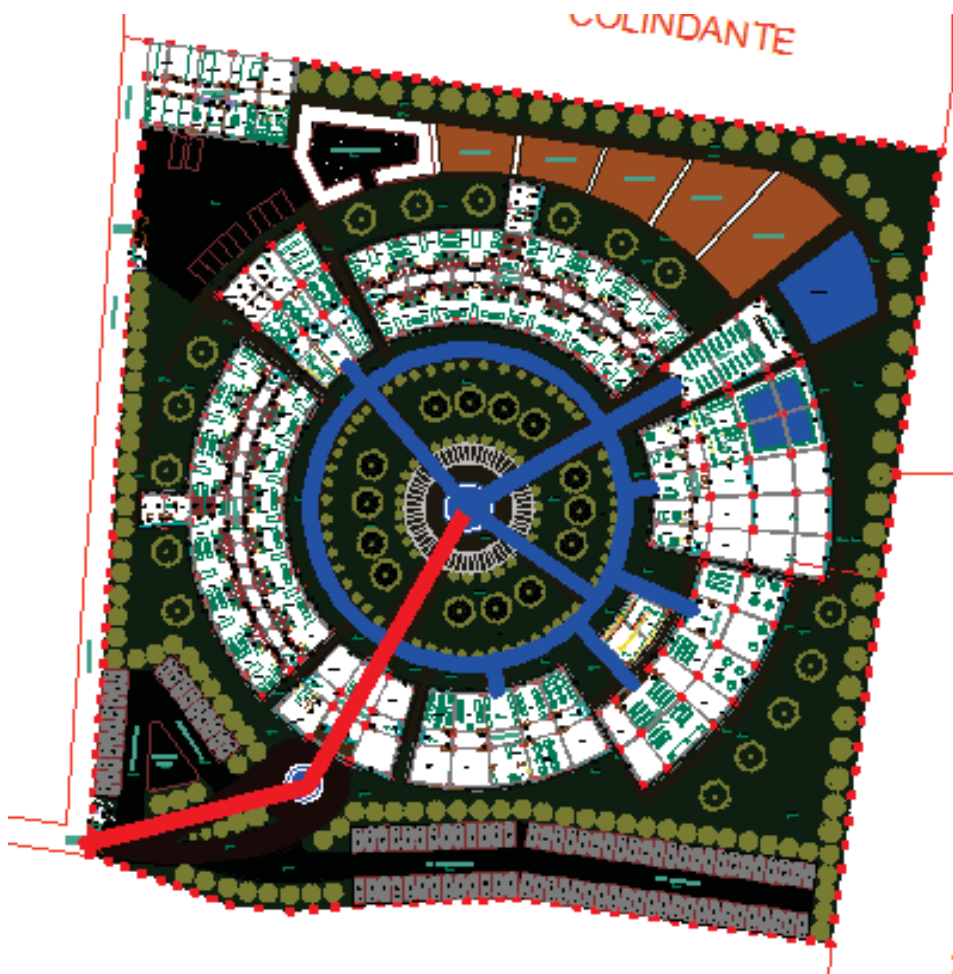


Imagen N°39: Ejes del proyecto

d. INTENCIONES DE DISEÑO

i. ESPACIALES

Teniendo en cuenta la ubicación del terreno, en una zona alejada de la ciudad, rodeada de áreas agrícolas, la propuesta del Centro Geriátrico al Adulto Mayor es brindarle un lugar donde todos se puedan relacionar en un espacio central, como es la de una plaza central, en torno a esta se generan todas las funciones del Centro, las cuales miran hacia el interior para relacionarse y hacia el exterior para integrarse al entorno.

Esto permitirá que el diseño tenga carácter privado y sus usuarios se integren entre ellos y con el entorno.

El diseño busca recorridos que ayudaran al usuario en su estimulación psicomotriz y la libertad de los espacios naturales.

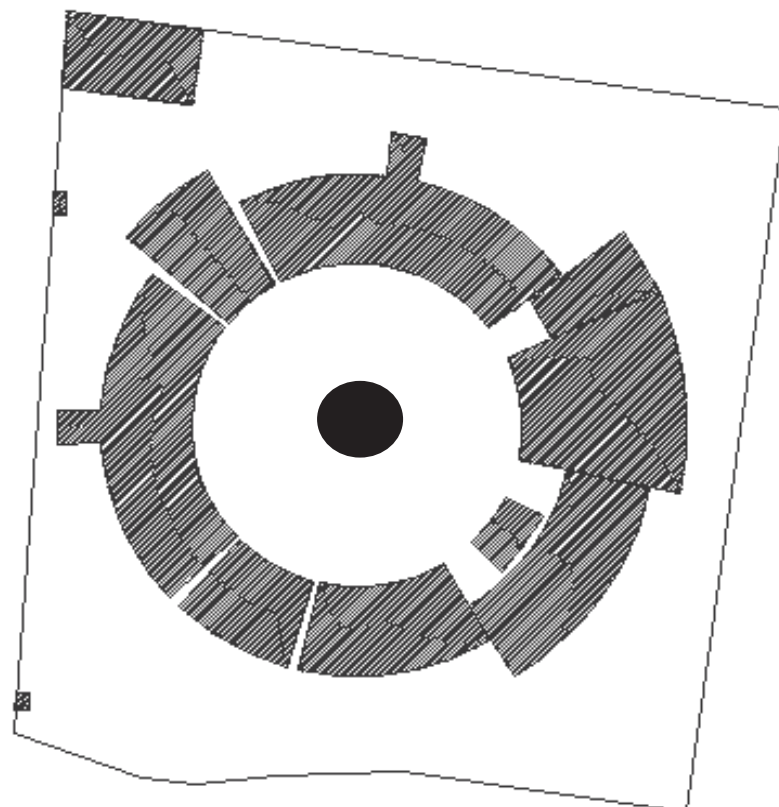


Imagen N°40: Intención Espacial

ii. FORMALES

La volumetría se encuentra definida por un gran anillo destajado y desfasado, generando volúmenes de diferentes alturas, los cuales se encuentran conectados por recorridos, que ayudan con la estimulación psicomotriz del adulto mayor, todos en un solo nivel, generándose en el interior un espacio central receptivo (plaza) rodeado de áreas verdes en donde los usuarios se relacionan.

El proyecto delimita áreas y diferentes estares interiores y exteriores, generando plazas y lugares para el compartir con la familia, descanso, lectura, terapias, ejercicios y juegos al aire libre rodeado de jardines en todas las direcciones.

Para relacionar el edificio con el entorno, en el cual se encuentran viviendas de 1 piso rodeadas de áreas agrícolas, se dispuso los volúmenes en forma radial encerrando en su centro una plaza central rodeada de áreas verdes y árboles, los cuales generan sombras para albergar a los usuarios.

Se consideraron recorridos interiores y exterior, los cuales beneficiaran en la estimulación psicomotriz del Adulto Mayor.

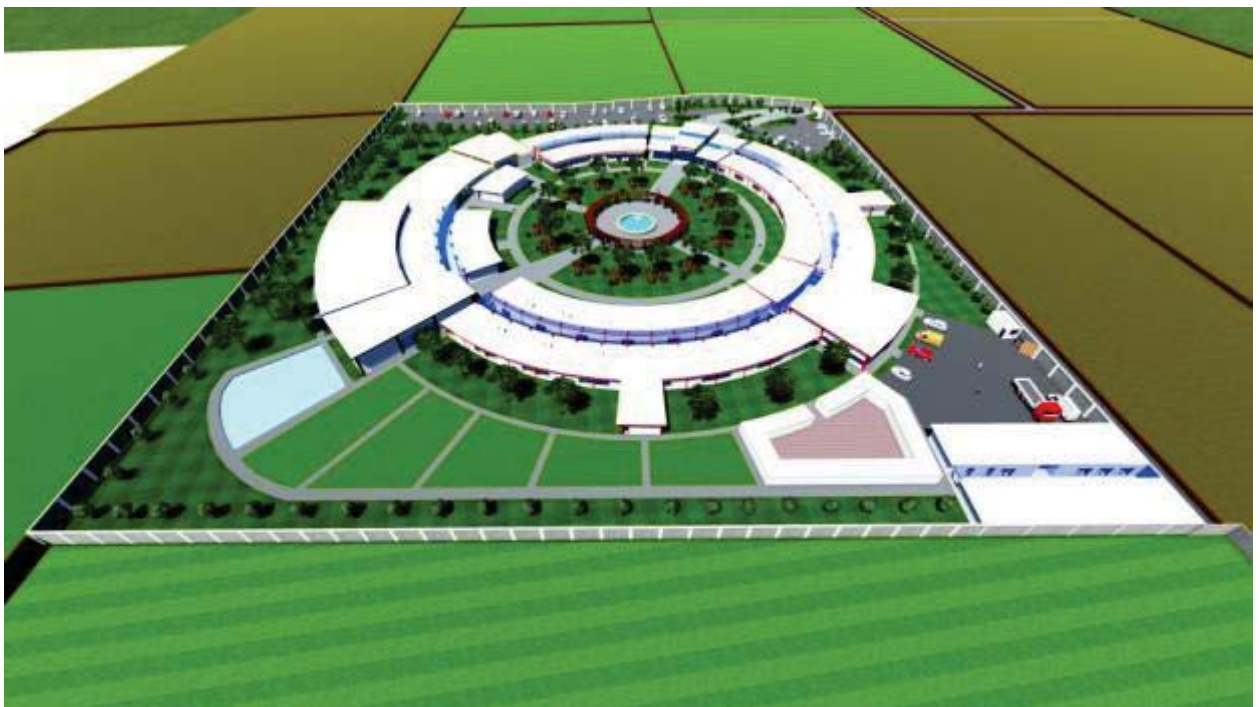


Imagen N°41: Intención Formal

iii. ESTIMULACION PSICOMOTRIZ

RECORRIDOS

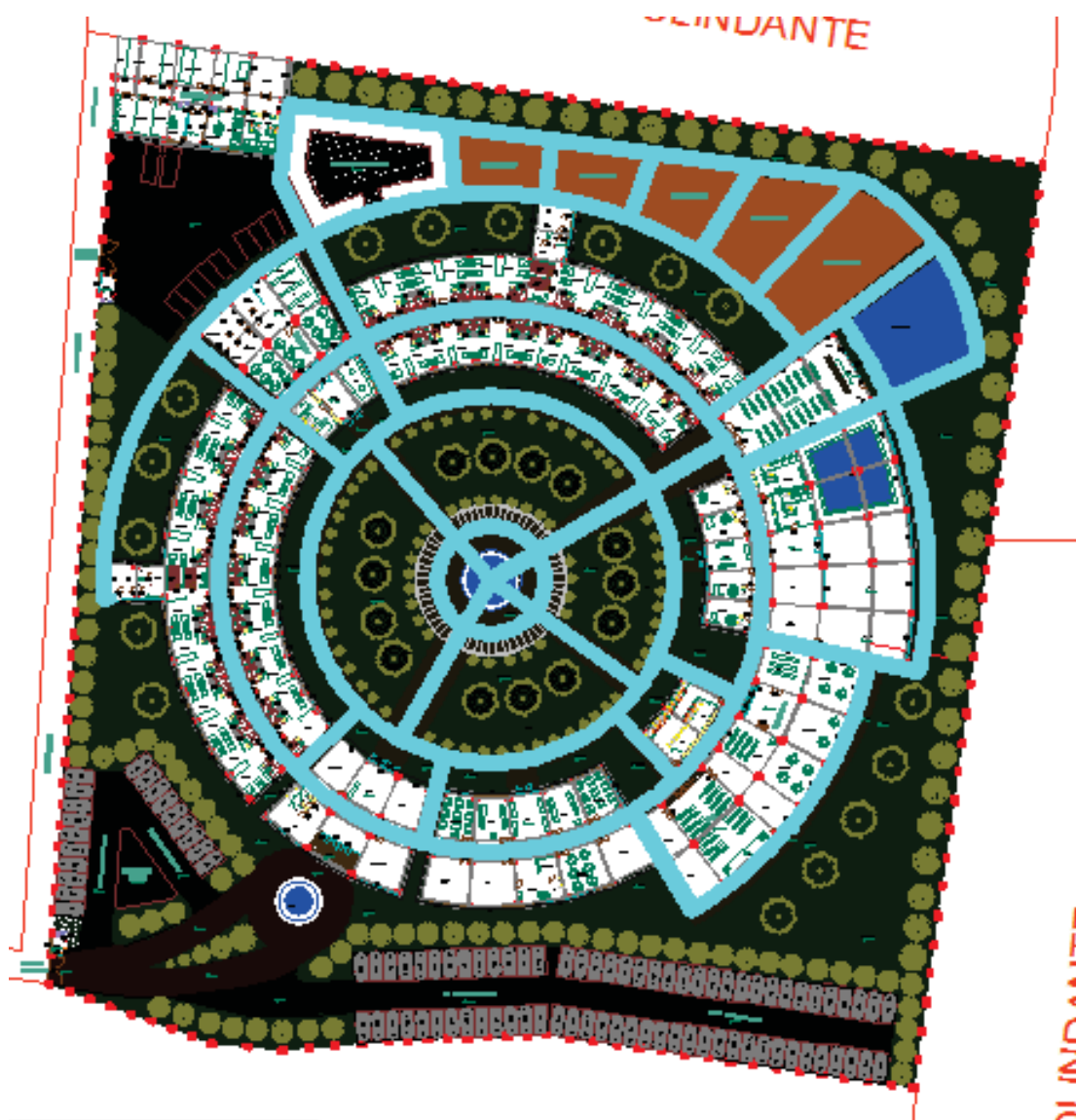
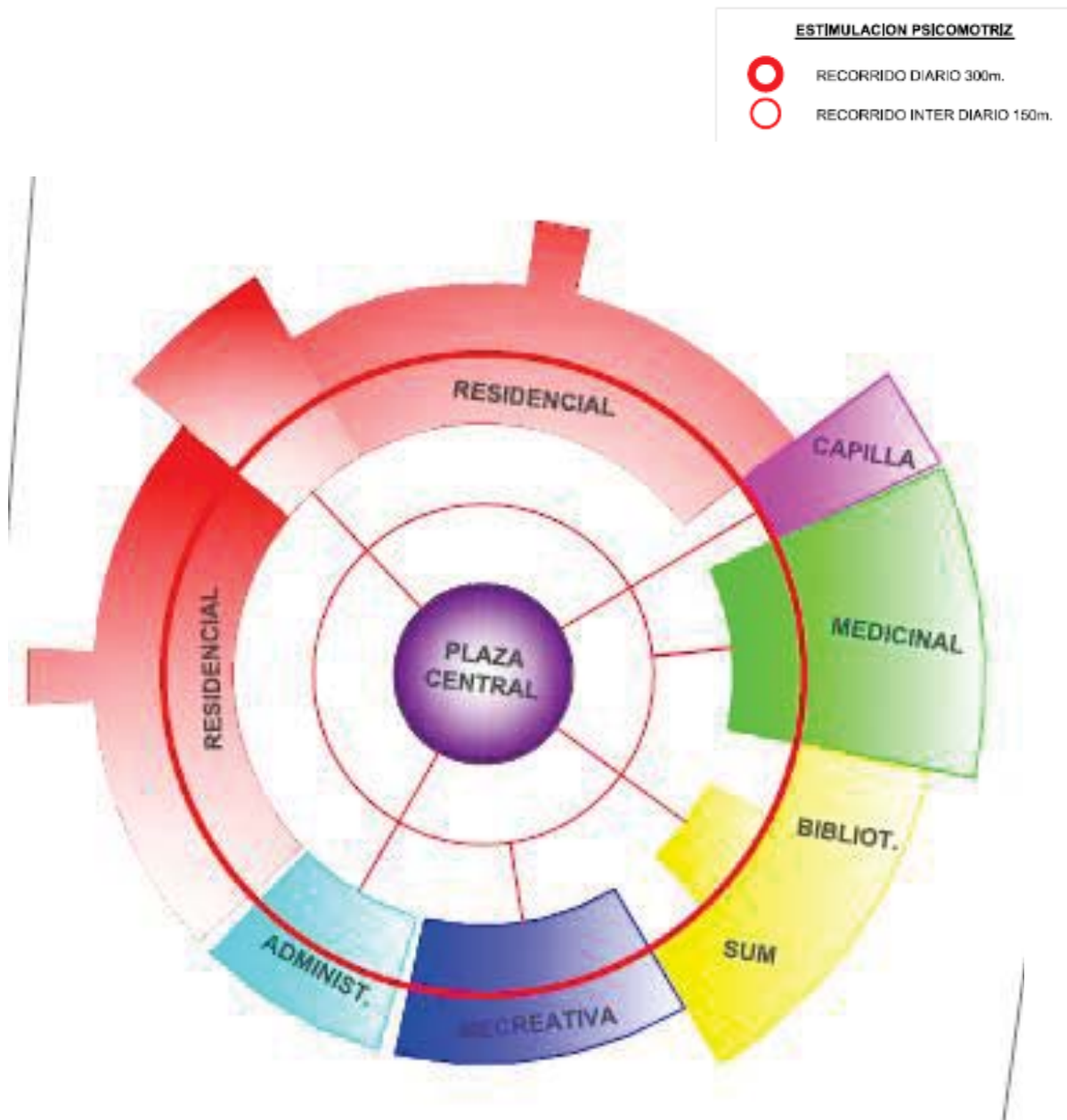


Imagen N°42: Recorridos



CONCEPTUALIZACION DEL PROYECTO

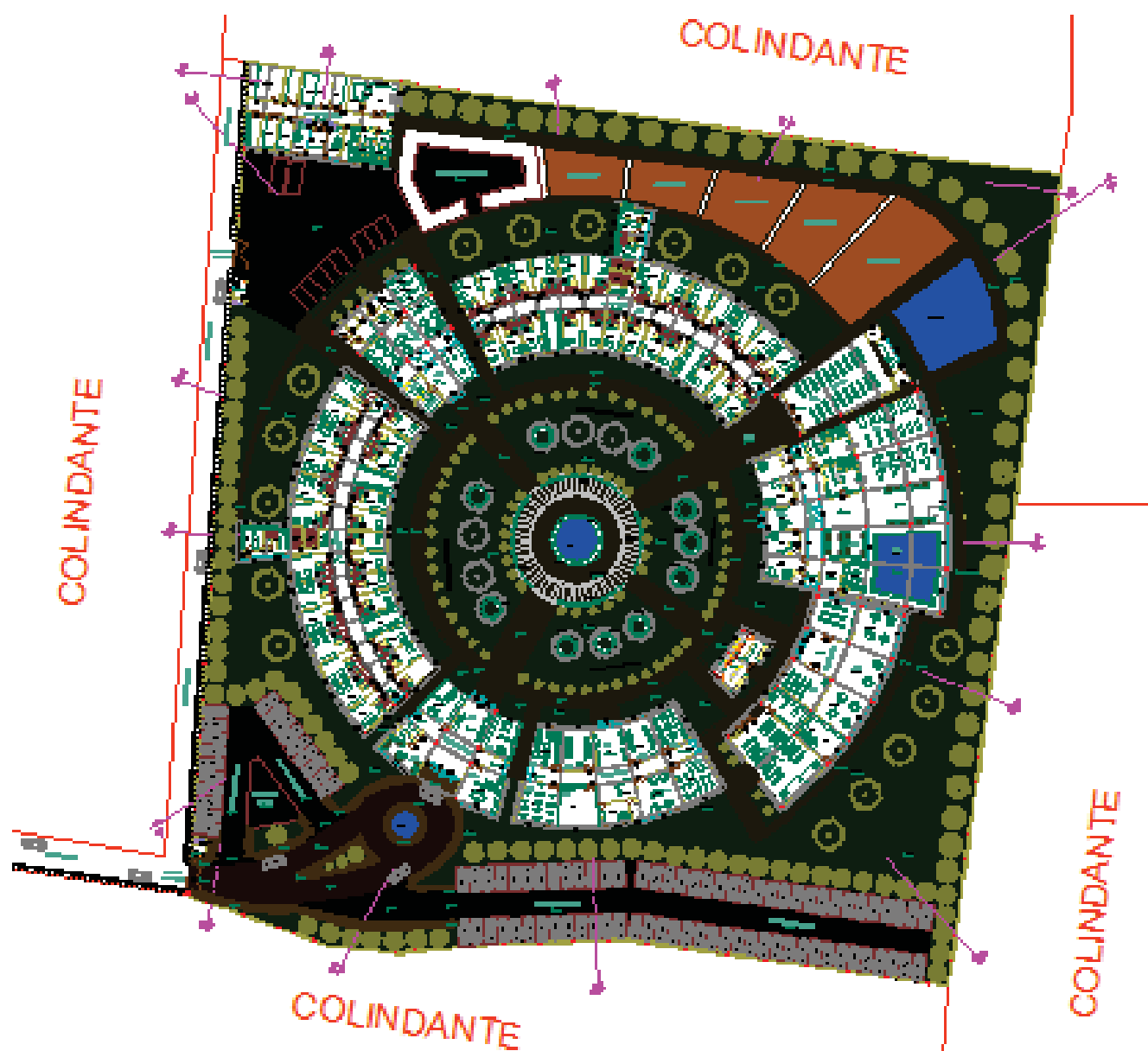
El proyecto Centro Geriátrico de Moche, es una edificación emplazada sobre una plaza central que a la vez organiza en forma radial los demás volúmenes de cada función.

El Centro se plantea siguiendo el concepto de fluidez, generando recorridos continuos sin obstáculos, ayudando al usuario en su estimulación psicomotriz, trae consigo el recorrido de todas las instalaciones, disfrutando de una agradable visualización de espacios abiertos y cerrados, de sol y sombra,

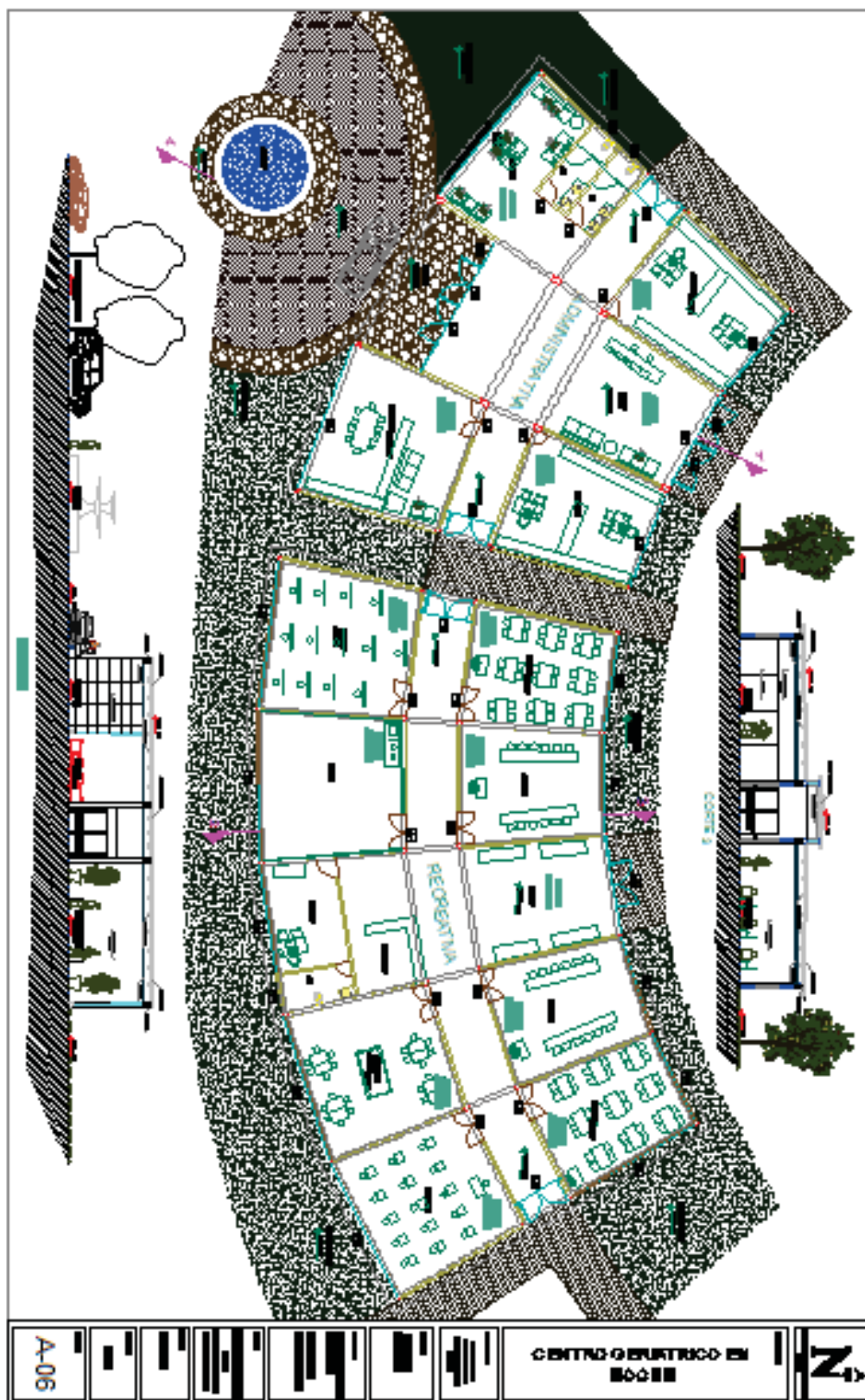
De esta manera la forma, función y estimulación psicomotriz buscan generar en el usuario una mejora en su desarrollo y calidad de vida.

e. PLANOS DEL PROYECTO

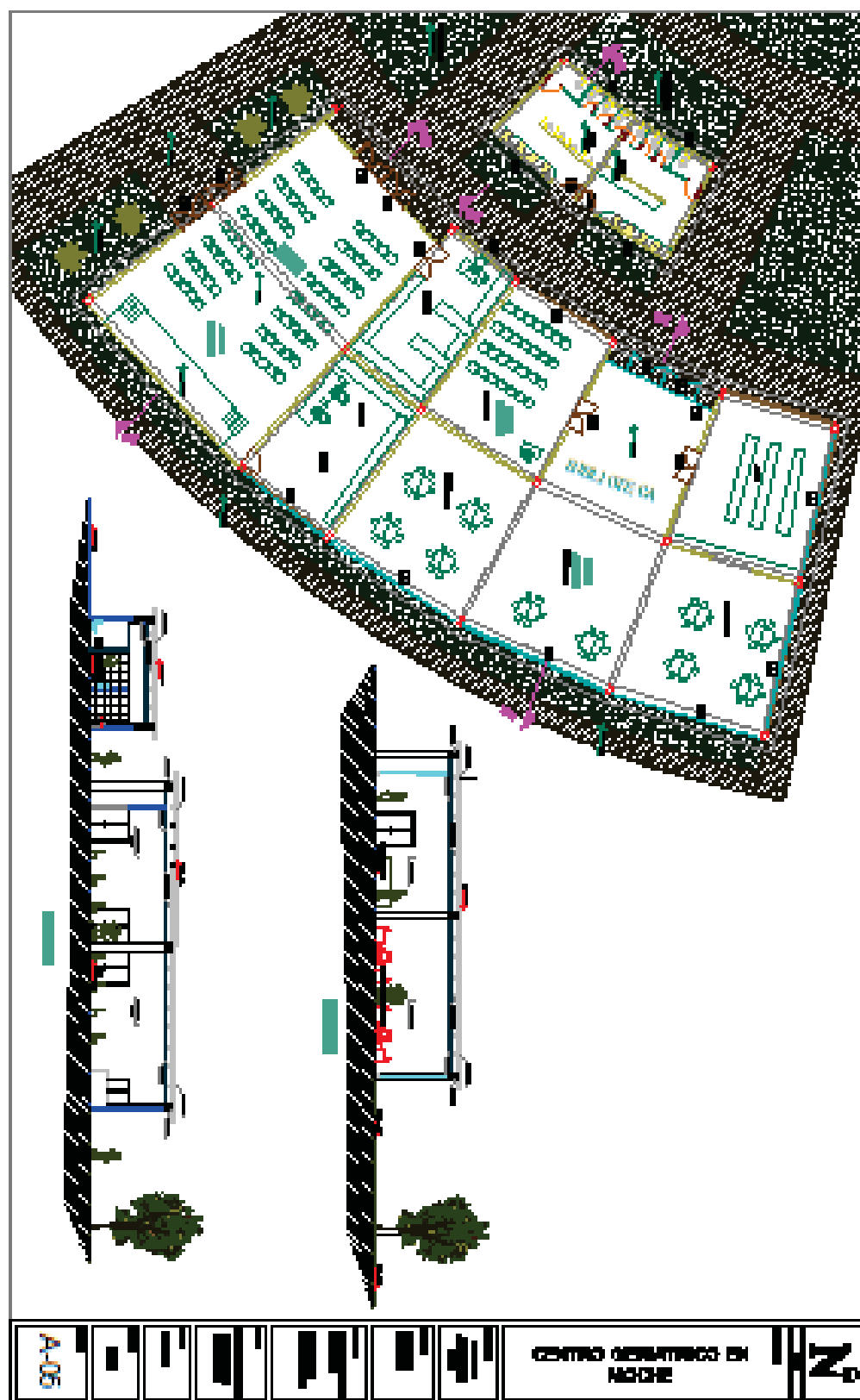
i. PLANTAS



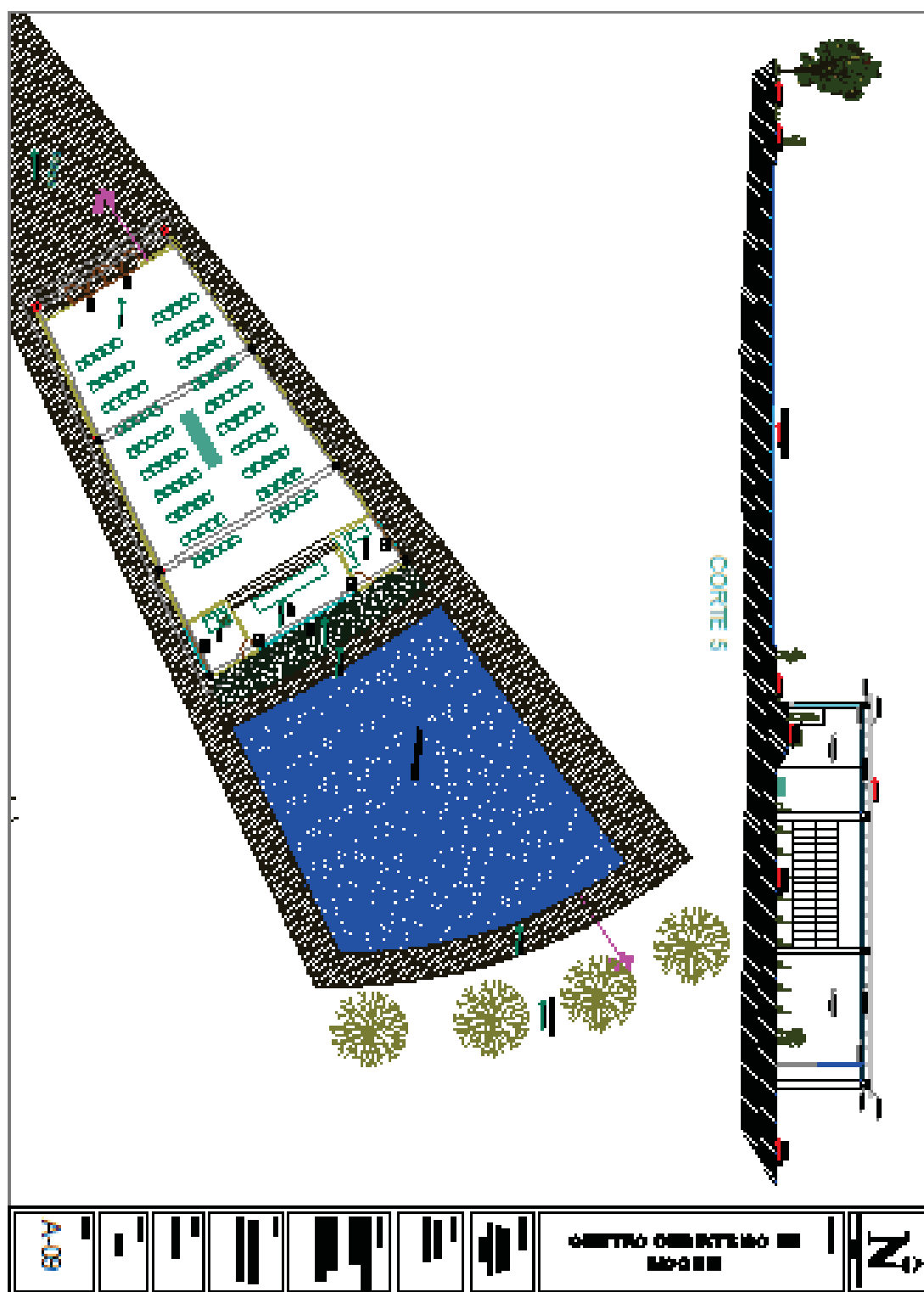
PLANTA GENERAL



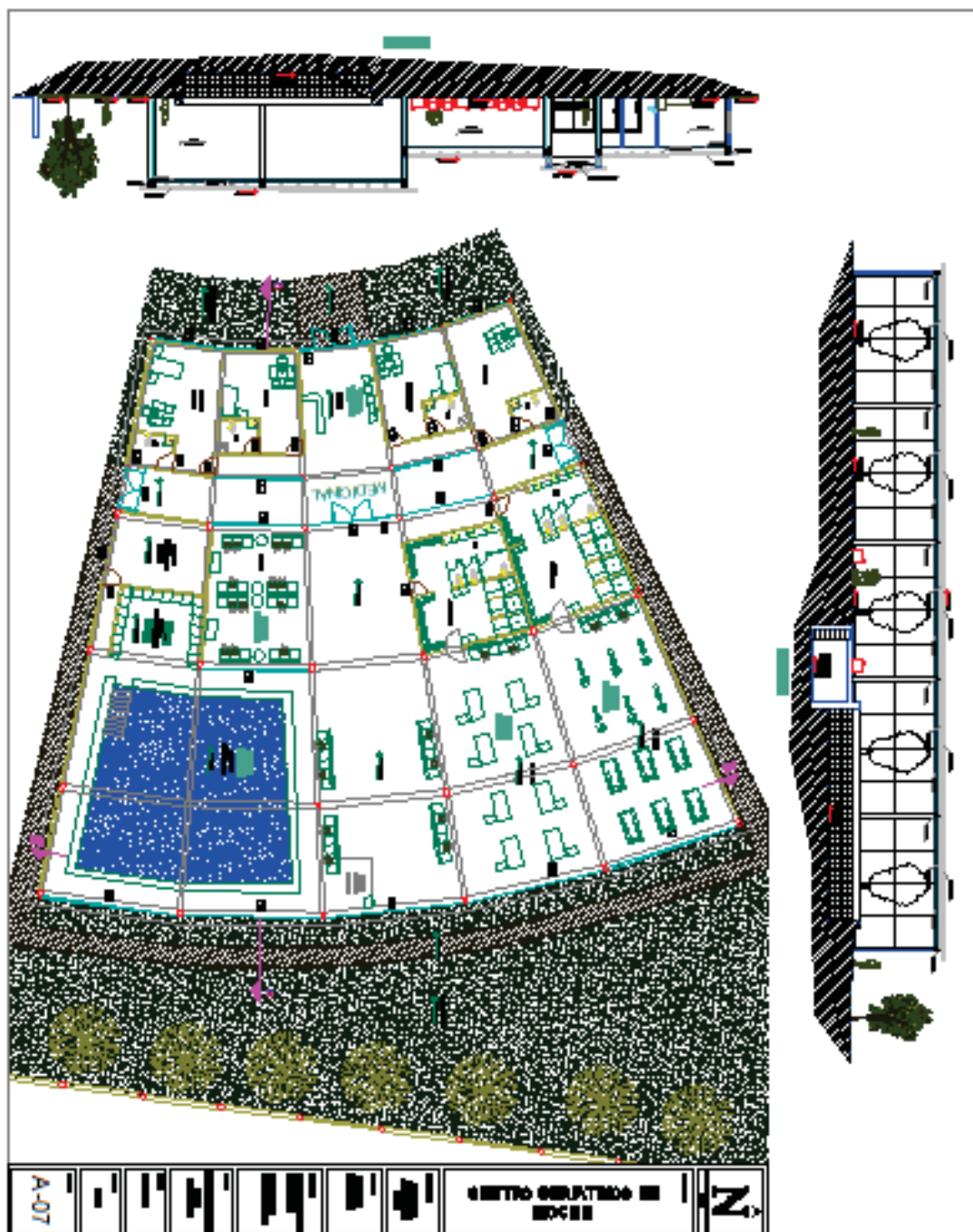
AREA ADMINISTRATIVA Y RECREATIVA



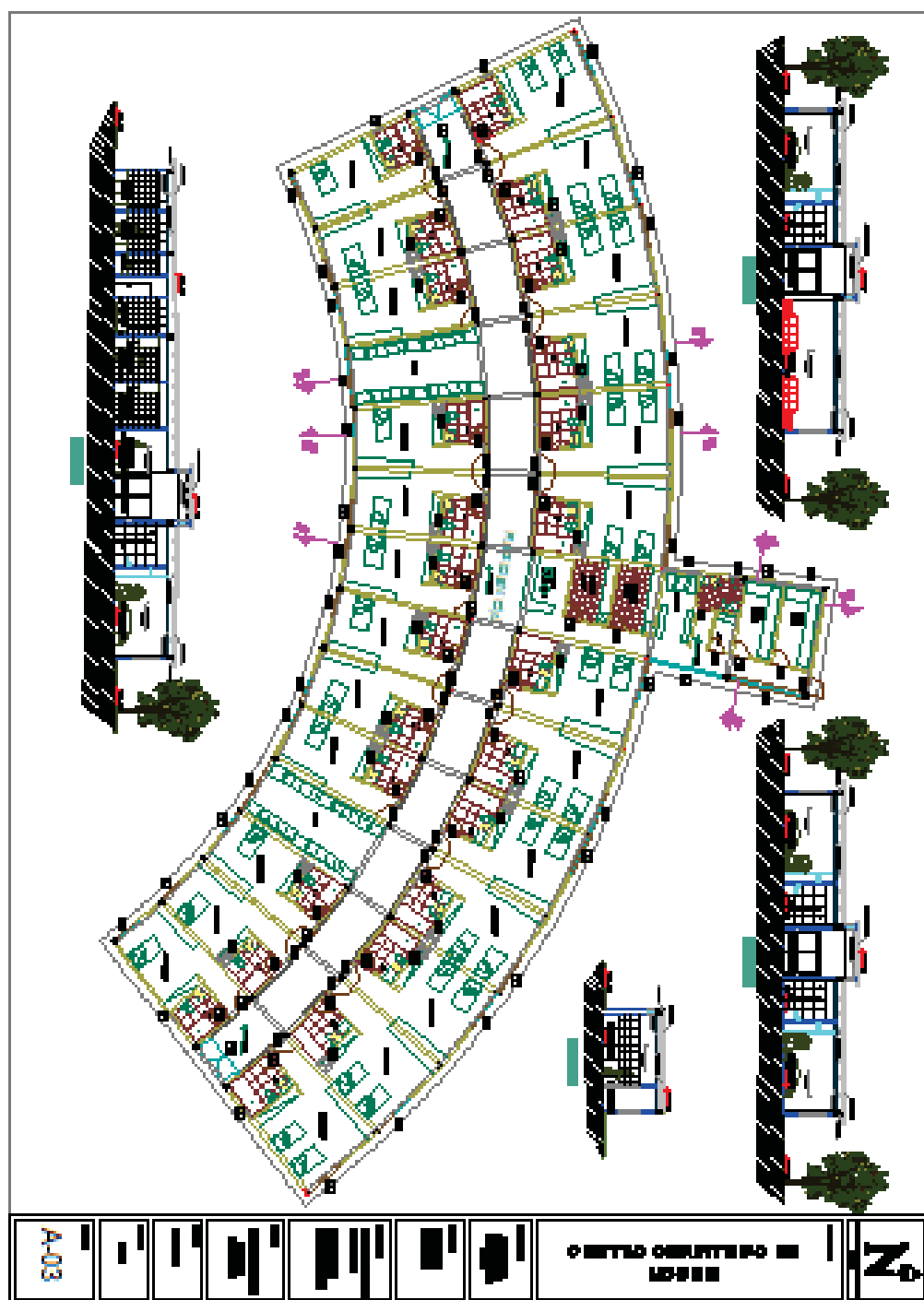
AREA SUM Y BIBLIOTECA



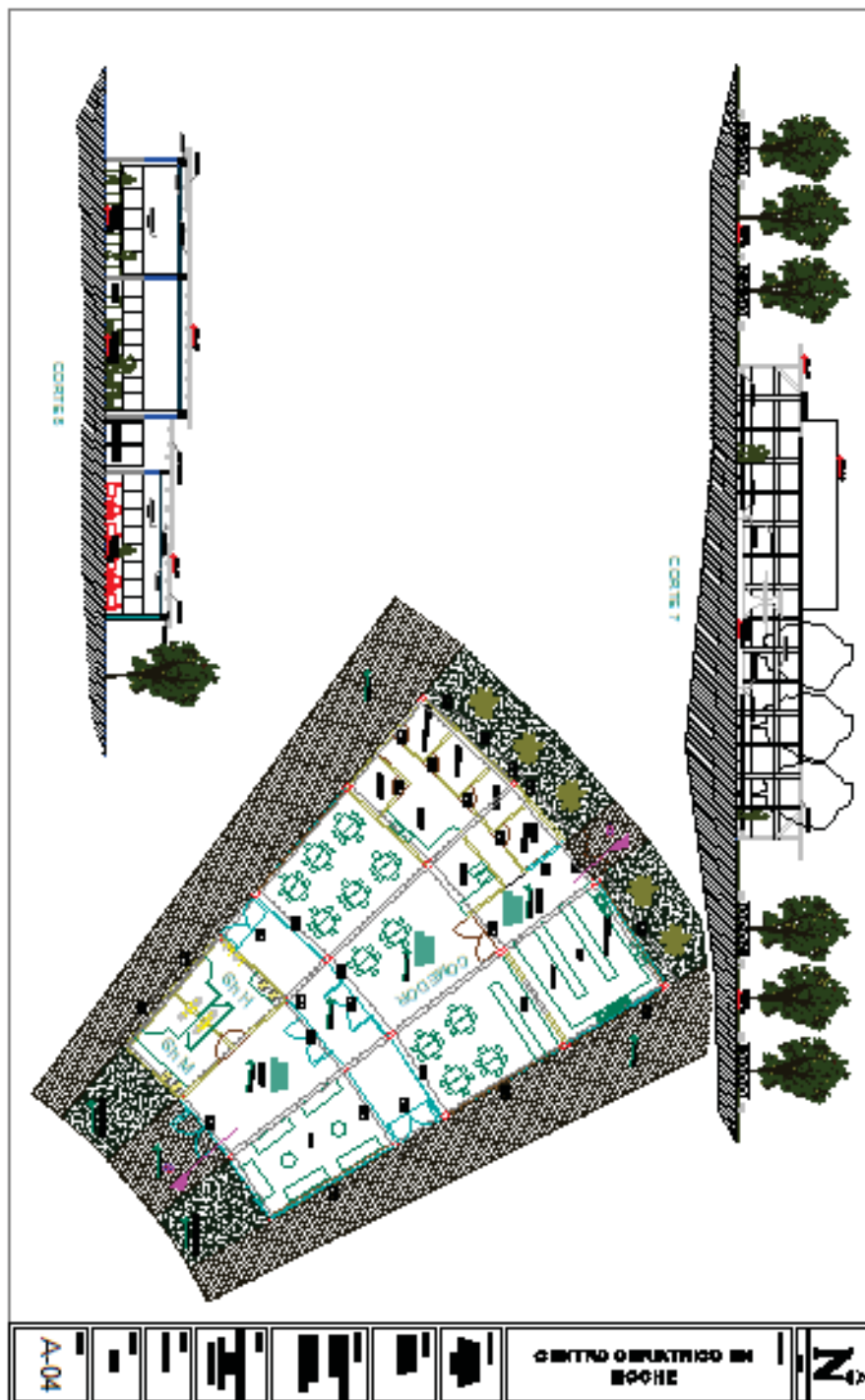
AREA CAPILLA



AREA MEDICINAL



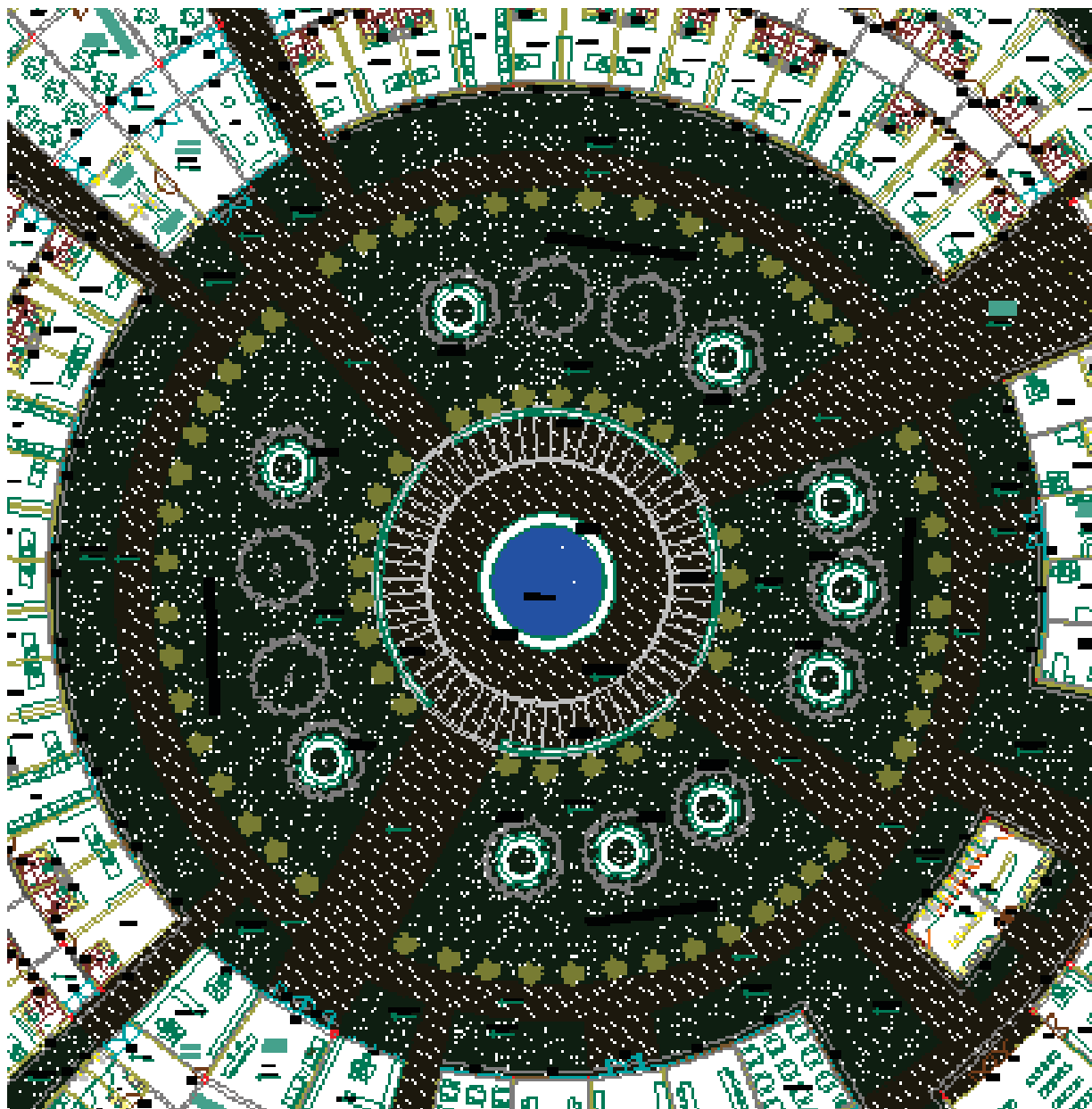
AREA RESIDENCIAL



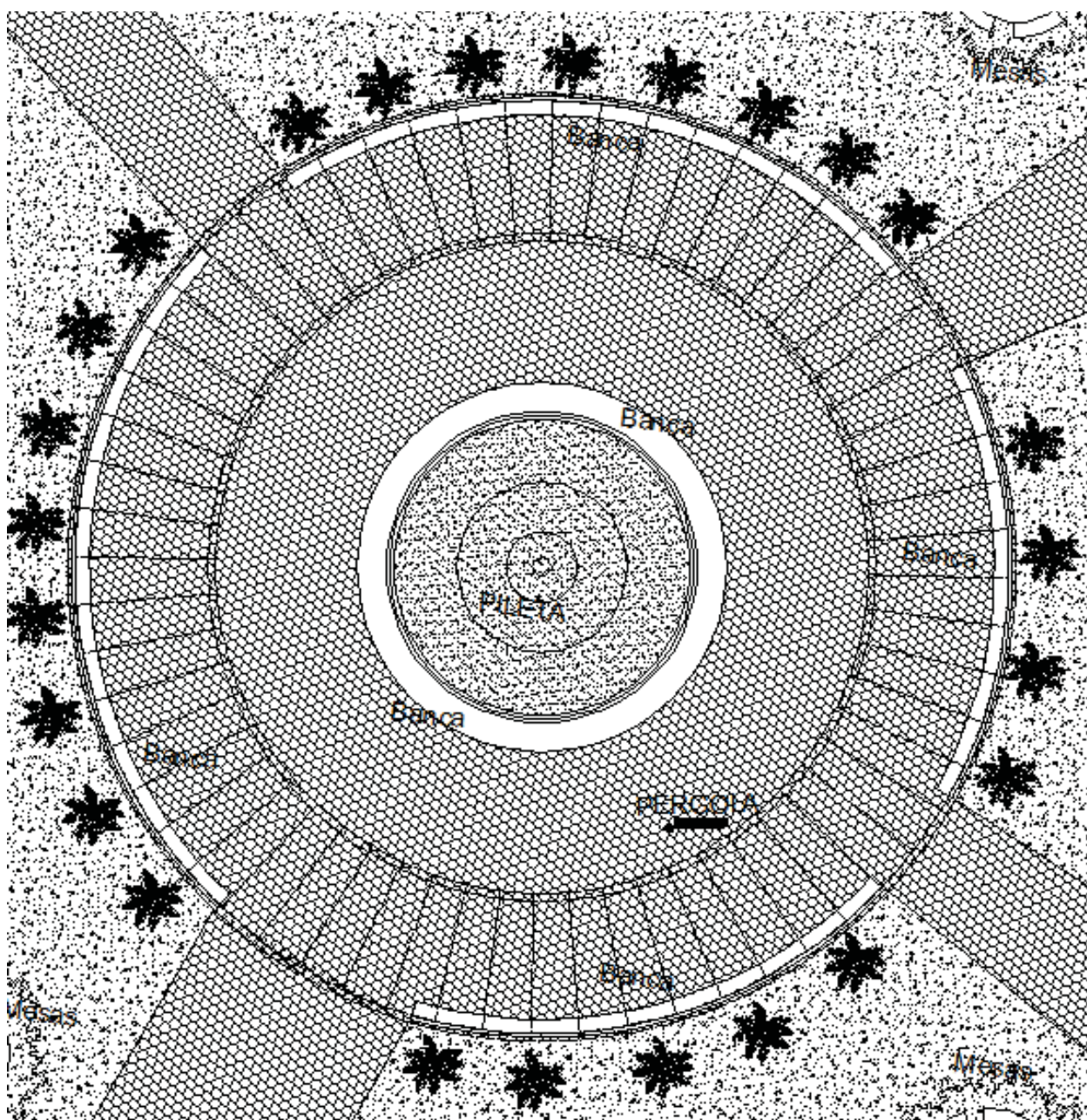
AREA COMEDOR



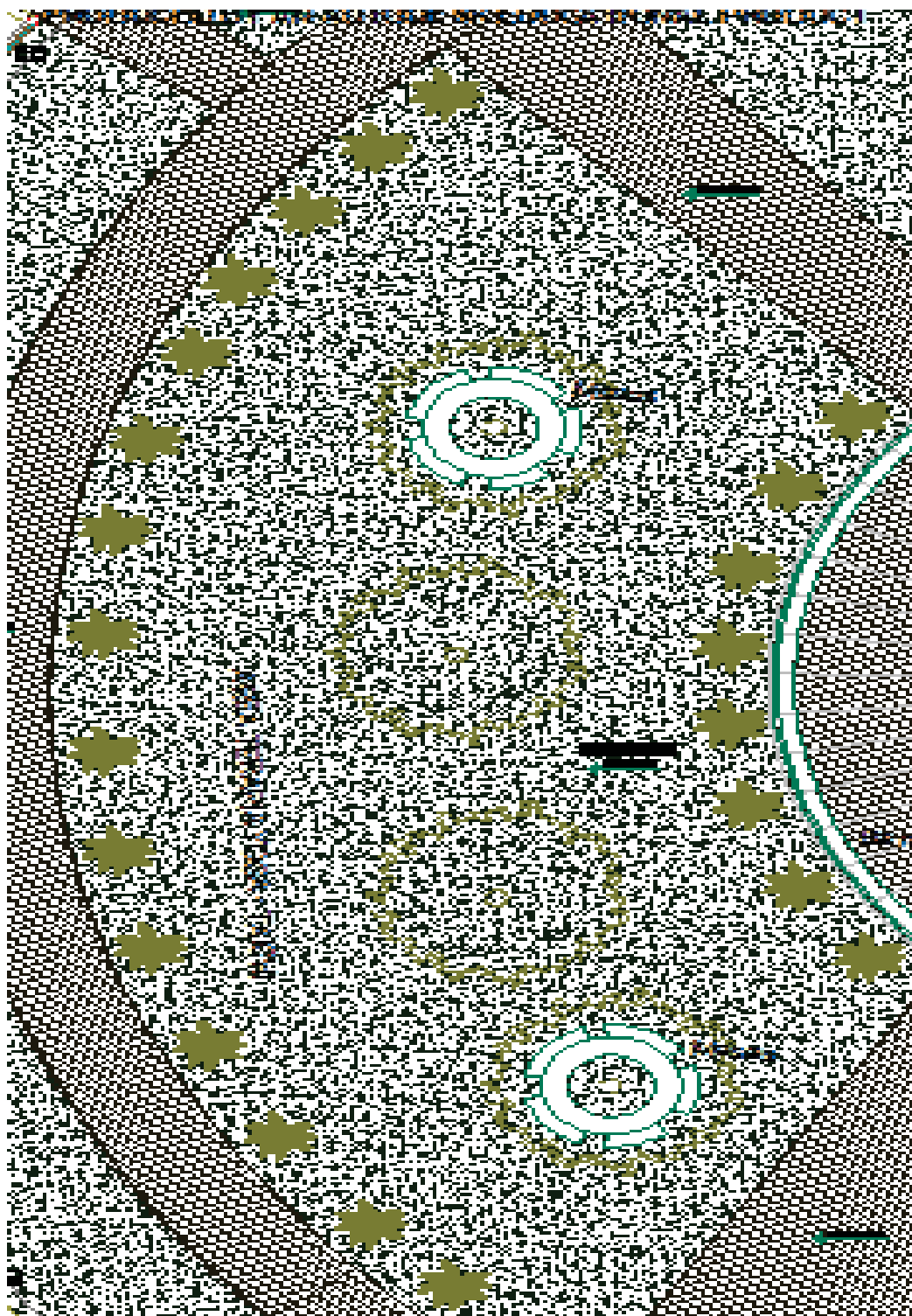
AREA MANTENIMIENTO



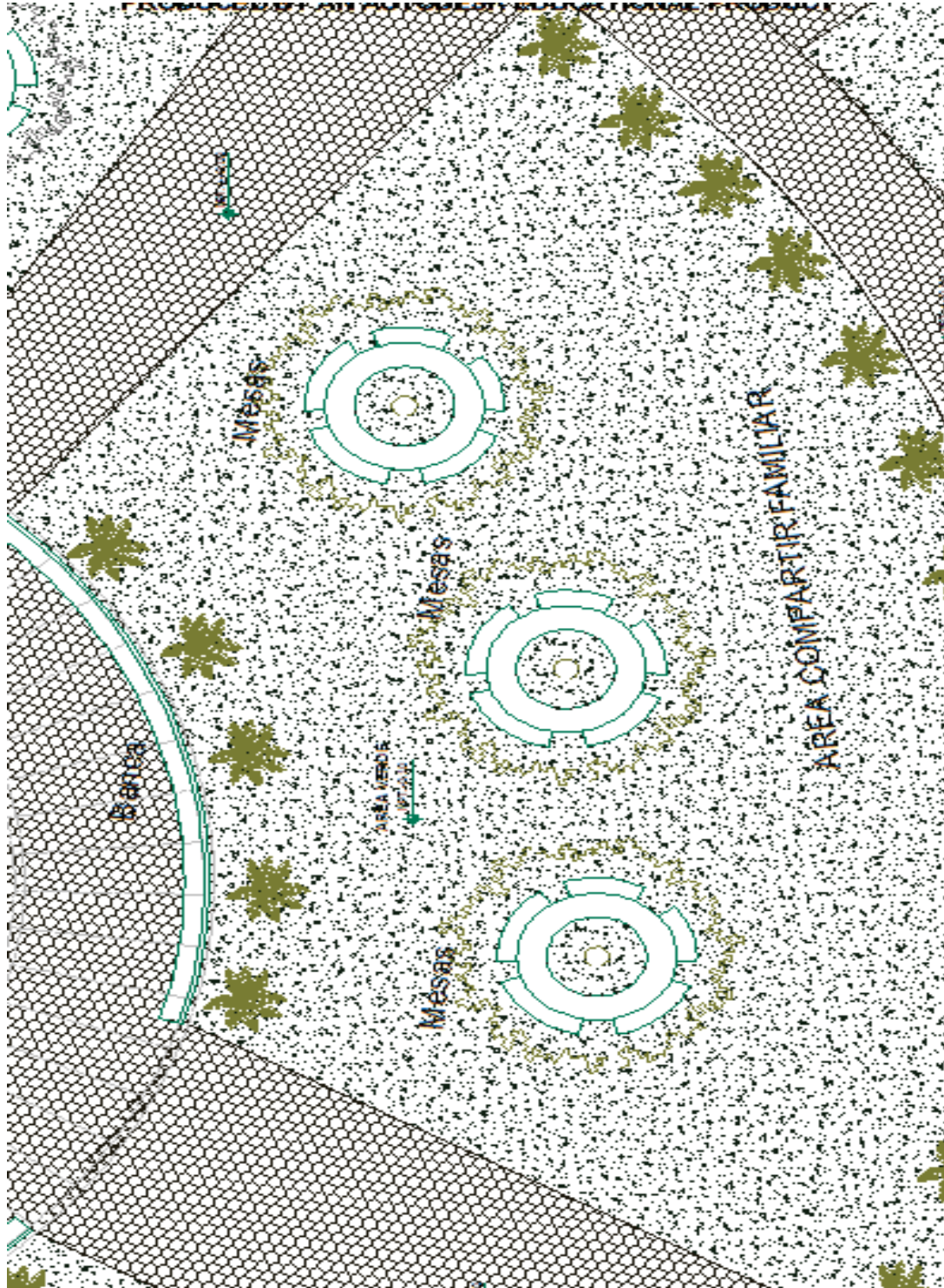
AREA PLAZA CENTRAL - PERGOLA



AREA PLAZA CENTRAL - PERGOLA

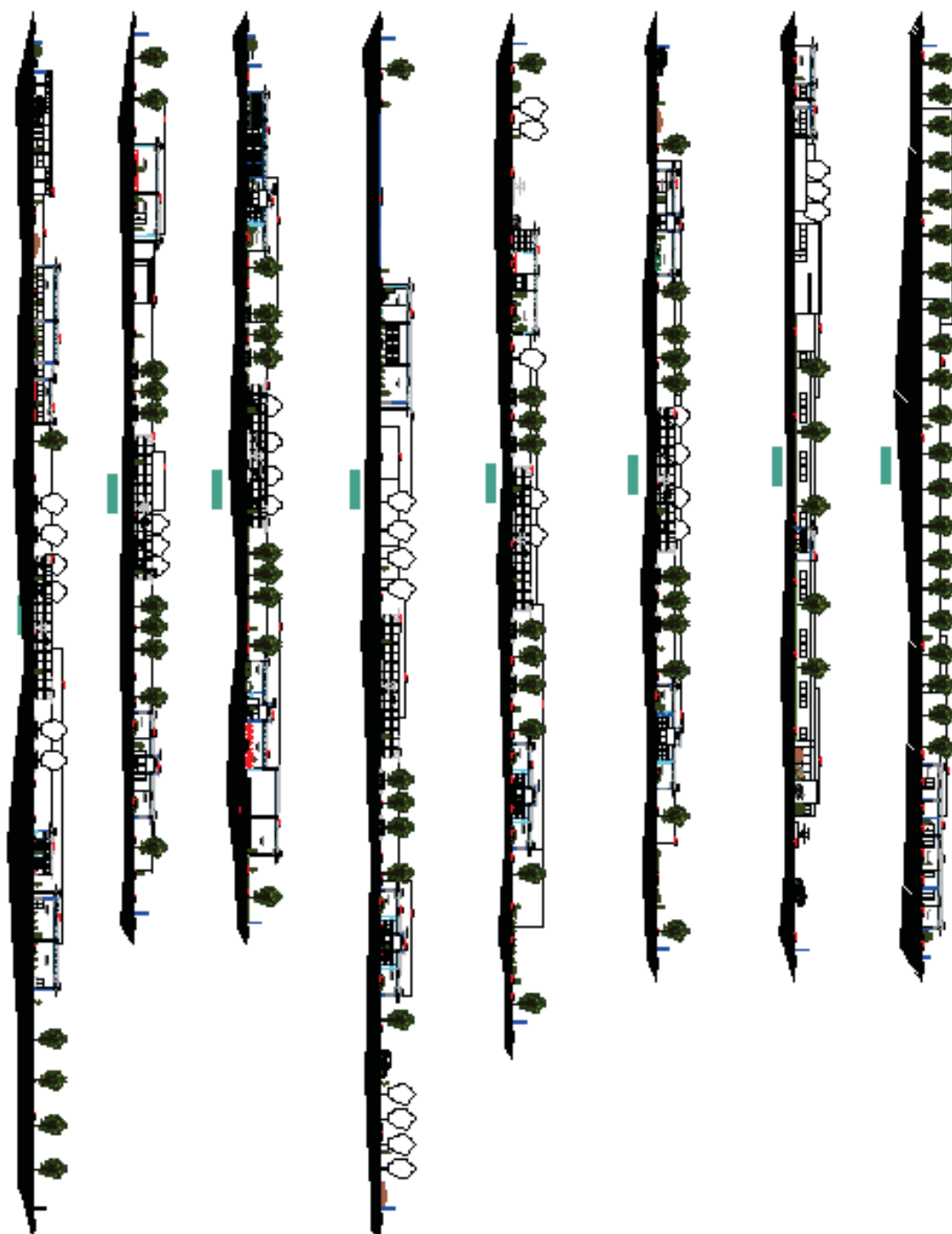


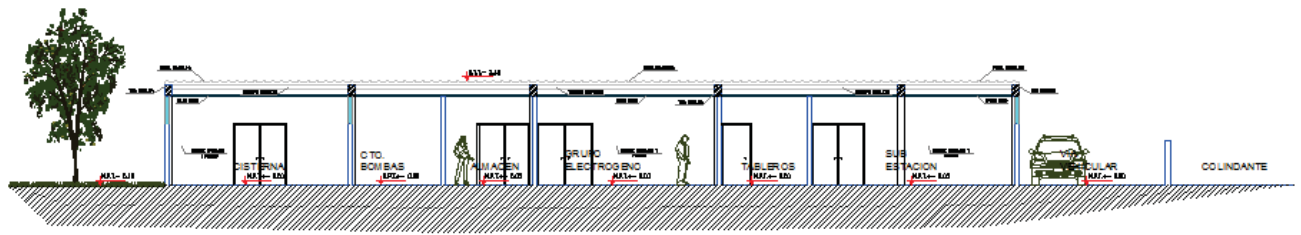
AREA PARA TERAPIAS BAJO SOMBRA DE ARBOLES



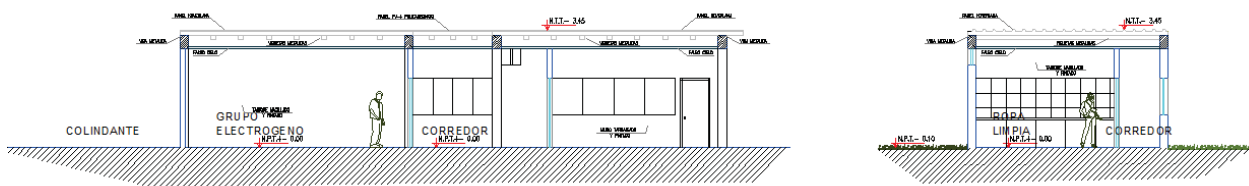
AREA PARA COMPARTIR CON FAMILIA
MESAS ALREDEDOR DE ARBOLES

ii. CORTES

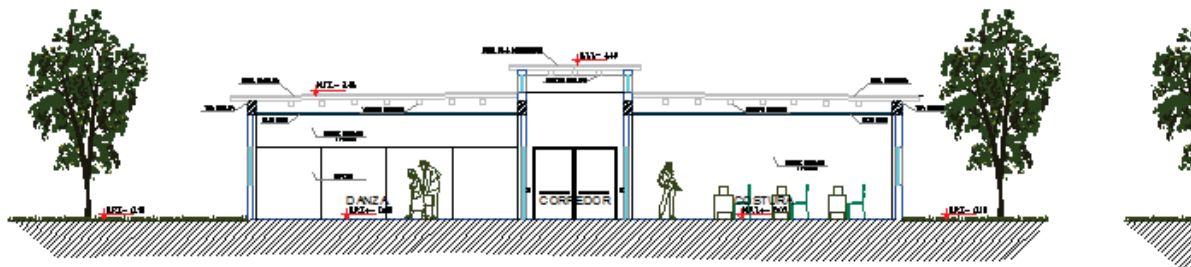




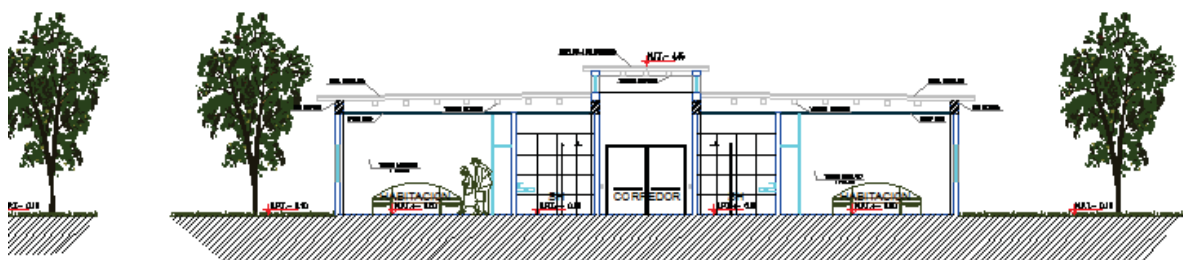
CORTE 1



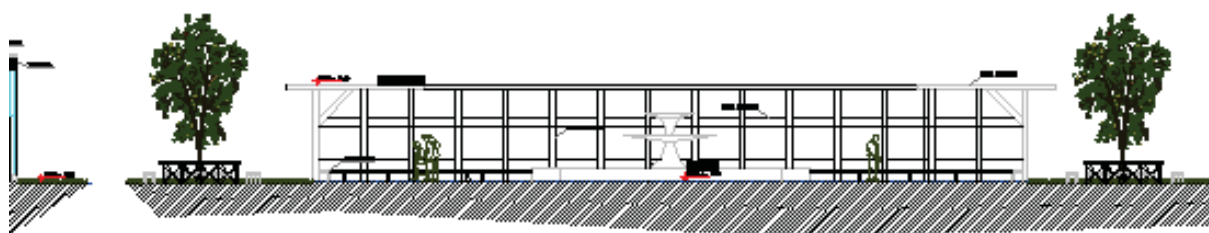
CORTE 2



CORTE 3



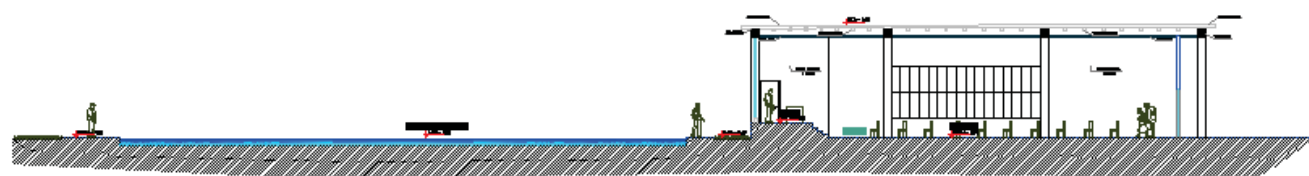
CORTE 3



CORTE 4



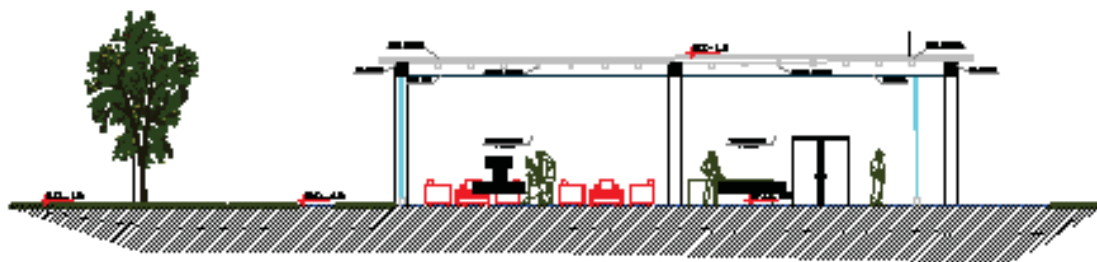
CORTE 4



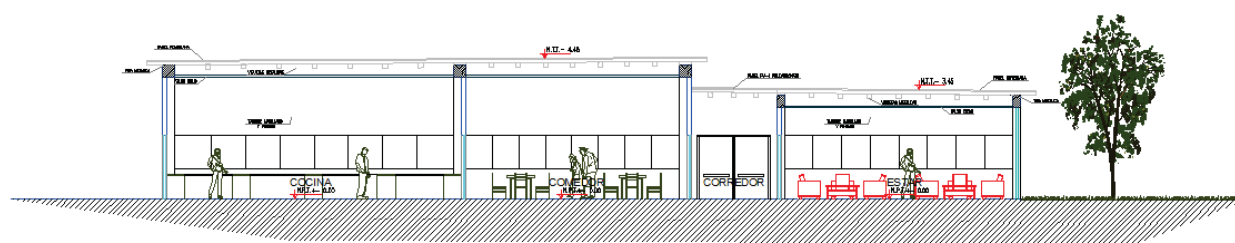
CORTE 5



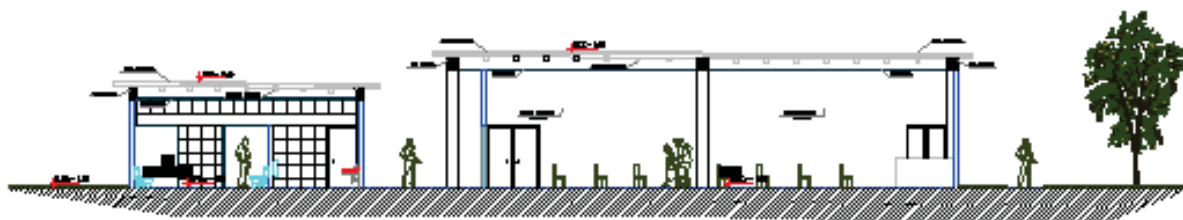
CORTE 6



CORTE 7



CORTE 8



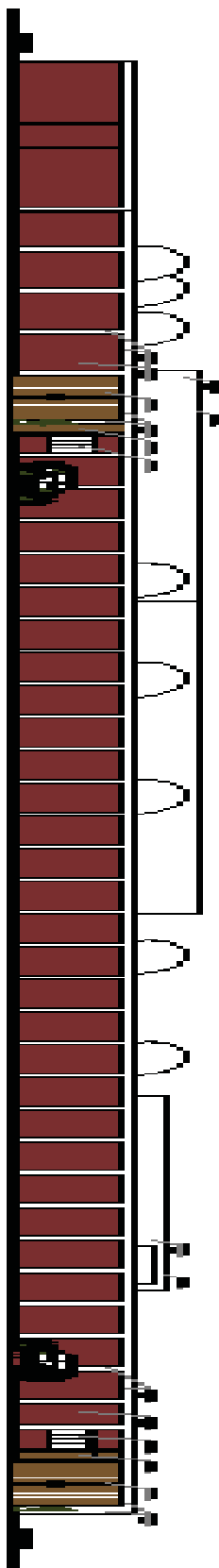
CORTE 6

FACHADA – INGRESO PRINCIPAL



FACHADA – INGRESO SERVICIO

ELEVACION



FACHADA

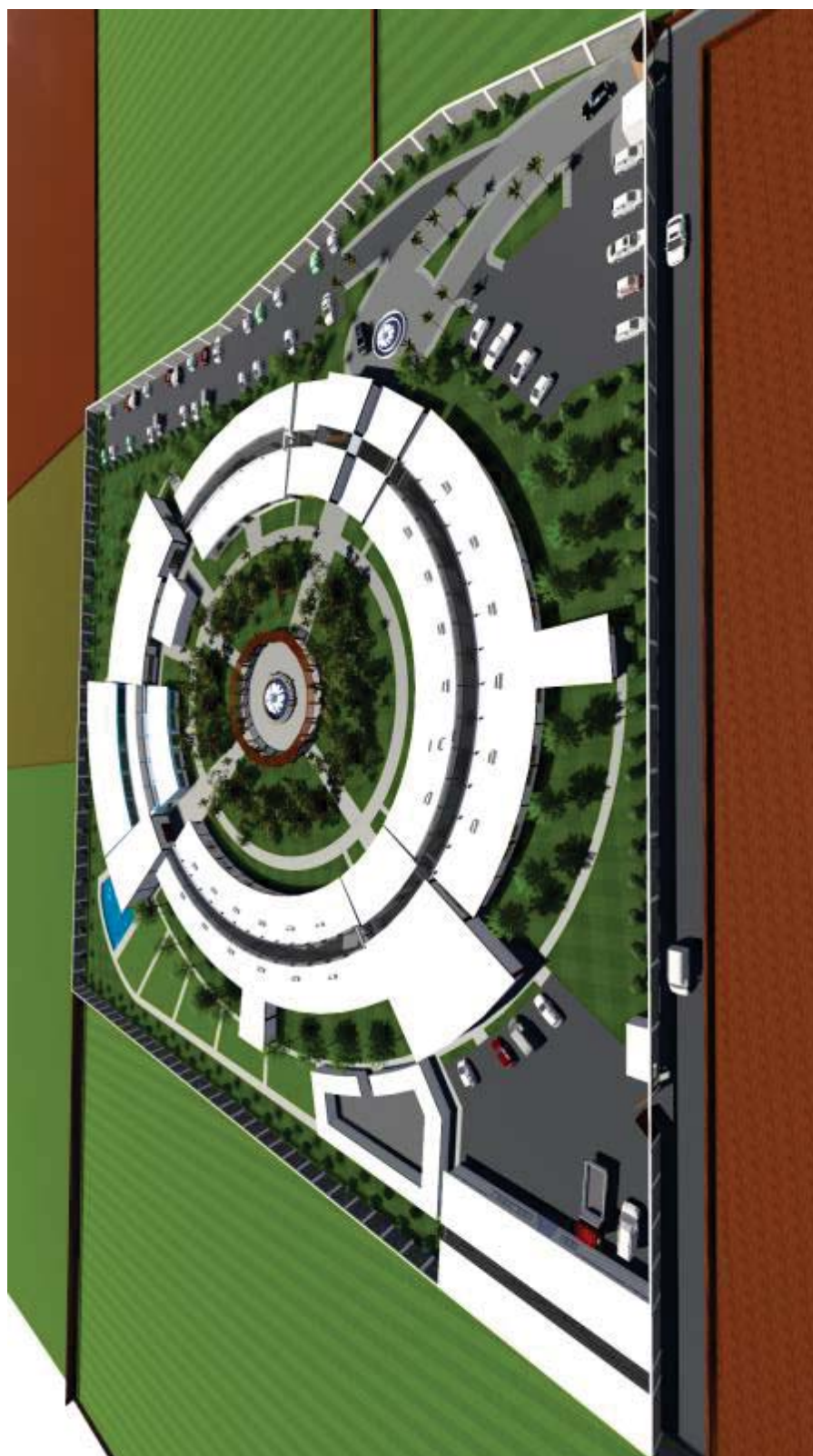
f. PROGRAMACION ARQUITECTONICA

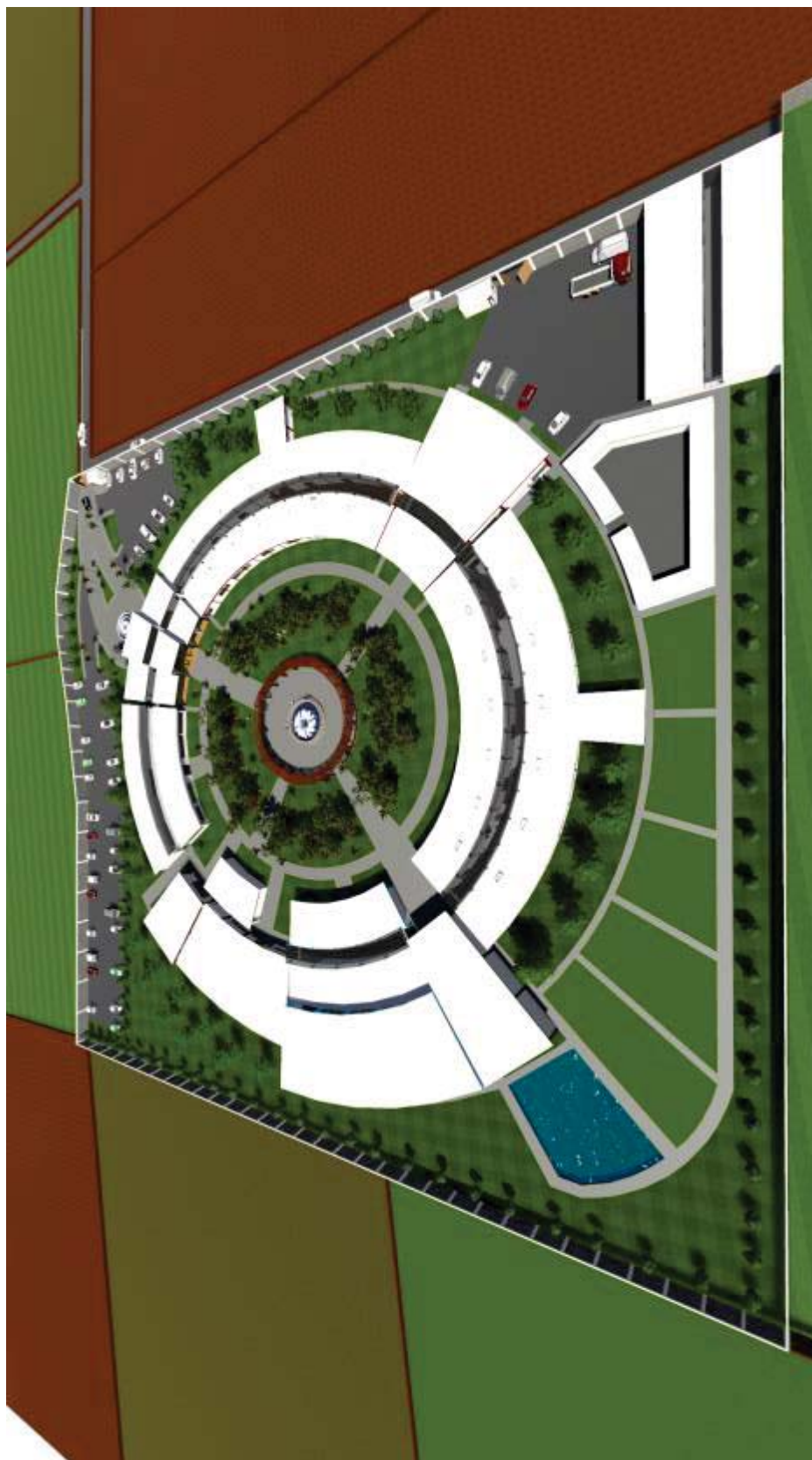
ZONIFICACION	AMBIENTES	CAPACIDAD		INDICE DE OCUPAC.	#	AREA PARCIAL	AREA TOTAL
ADMINISTRATIVA	Administración	4.5	personas	10m2/persona	1	45	45
	Dirección	4.5	personas	10m2/persona	1	45	45
	Sala de Reuniones	15	personas	3m2/persona	1	45	45
	Lobby				1	45	45
	Espera	6	personas	5m2/persona	1	30	30
	SH Hombres			1l, 1u, 1i	1	8	8
	SH Mujeres			1l, 1i	1	8	8
RESIDENCIAL	Habitacion Simple + Baño	27	personas	20m2/persona	27	32	864
	Habitacion Doble + Baño	52	personas	20m2/persona	26	40	1040
	Jefatura + Baño	3.2	personas	10m2/persona	1	32	32
	Estacion de Enfermeras	6.4	personas	2.5m2/persona	2	8	16
	Trabajo Limpio	6.4	personas	2.5m2/persona	2	8	16
	Trabajo Sucio	6.4	personas	2.5m2/persona	2	8	16
	Coches				2	8	16
	Aseo			1l	2	2.5	5
	Servicio Higienico			1l, 1i	2	5	10
	Ropa Limpia		personas		2	8	16
	Ropa Sucia		personas		2	8	16
COMEDOR	Estar	7	personas	5m2/persona	1	35	35
	SH Hombres			3l, 3u, 3i	1	17	17
	SH Mujeres			3l, 3i	1	17	17
	Comedor	62	personas	2m2/persona	1	125	125
	Cocina	10	personas	8.5m2/persona	1	85	85
	Oficina Supervisor	1	personas	10m2/persona	1	10	10
	Almacén Carros	2	personas	5m2/persona	1	10	10
	Lavado Carros	2	personas	5m2/persona	1	10	10
	Acopio Residuos	2	personas	5m2/persona	1	10	10
	Bodega Diaria	2	personas	5m2/persona	1	10	10
	Almacén Frutas y Verduras	2	personas	5m2/persona	1	10	10
	Almacén No Perecibles	2	personas	5m2/persona	1	10	10
	Cuarto Frio	2	personas	5m2/persona	1	10	10
MEDICINAL	Jefatura + Baño	3.5	personas	10m2/persona	1	35	35
	Medico/Geriatra + Baño	3.5	personas	10m2/persona	1	35	35
	Tópico + Baño	3.5	personas	10m2/persona	1	35	35
	Enfermería + Baño	3.5	personas	10m2/persona	1	35	35
	Estar	9	personas	5m2/persona	1	45	45
	Vestuario Hombres	15	personas	3m2/persona	1	45	45
	Vestuario Mujeres	15	personas	3m2/persona	1	45	45
	Piscina	44	personas	5m2/persona	1	220	220

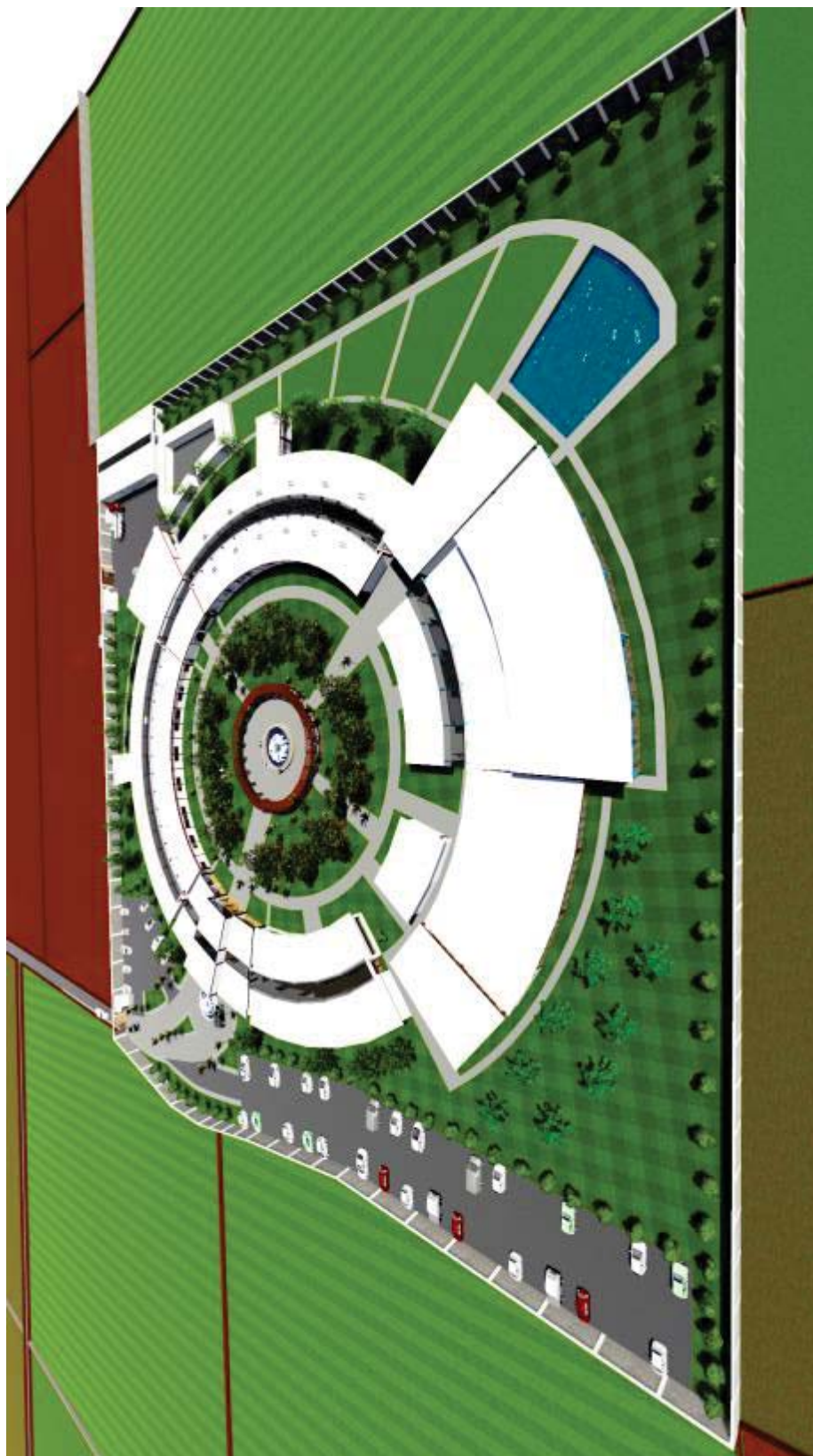
	Gimnasio	20	personas	5m2/persona	1	100	100
	Masajes	20	personas	5m2/persona	1	100	100
	Cuarto de Bombas	3	personas	15m2/persona	1	45	45
CAPILLA	Capilla	100	personas	2m2/persona	1	200	200
	Vestidor	2	personas	5m2/persona	1	10	10
	Estar	2	personas	5m2/persona	1	10	10
SUM	Sala de Usos Múltiples	50	personas	2m2/persona	1	100	100
	Almacén	2	personas	40m2/persona	1	84	84
	Equipos	4	personas	40m2/persona	1	44	44
	Control	4	personas	10m2/persona	1	44	44
BIBLIOTECA	Sala de Lectura	30	personas	6.7m2/persona	1	200	200
	Videoteca	11	personas	5m2/persona	1	55	55
	Almacén de Libros	1	personas	40m2/persona	1	55	55
RECREATIVA	Jefatura + Baño	2.5	personas	10m2/persona	1	25	25
	Secretaría	1.5	personas	10m2/persona	1	15	15
	Manualidades	11	personas	5m2/persona	1	55	55
	Costura	11	personas	5m2/persona	1	55	55
	Dibujo y Pintura	11	personas	5m2/persona	1	55	55
	Bisutería	11	personas	5m2/persona	1	55	55
	Juegos de Mesa	11	personas	5m2/persona	1	55	55
	Cosmetología	11	personas	5m2/persona	1	55	55
	Escultura	11	personas	5m2/persona	1	55	55
SSHH	Baños Hombres			5l, 5u, 5i	1	40	40
	Baños Mujeres			5l, 5i	1	40	40
MANTENIMIENTO	Jefatura + Baño	2	personas	10m2/persona	1	20	20
	Seguridad + Baño	2	personas	10m2/persona	1	20	20
	Comedor	10	personas	2m2/persona	1	20	20
	Vestidor Hombres	6	personas	3m2/persona	1	20	20
	Vestidor Mujeres	6	personas	3m2/persona	1	20	20
	Ropa Sucia	1	personas	20m2/persona	1	20	20
	Ropa Limpia	1	personas	20m2/persona	1	20	20
	Residuos	1	personas	20m2/persona	1	20	20
	Almacén	1	personas	20m2/persona	1	20	20
	Cisterna	2	personas	20m2/persona	1	40	40
	Cuarto de Bombas	2	personas	20m2/persona	1	20	20
	Grupo Electrónico	2	personas	20m2/persona	1	40	40
	Tableros	2	personas	20m2/persona	1	20	20
	Sub Estación	2	personas	20m2/persona	1	40	40
	Garita + Baño	2	personas	10m2/persona	2	10	20
ESTACIONAMIENTO	Visitantes	90	vehículos	1e/1huesped	90	12.5	1125
	Servicio	8	vehículos		8	12.5	100
	Carga/Descarga	2	vehículos		2	16.25	32.5

g. 3D DEL PROYECTO











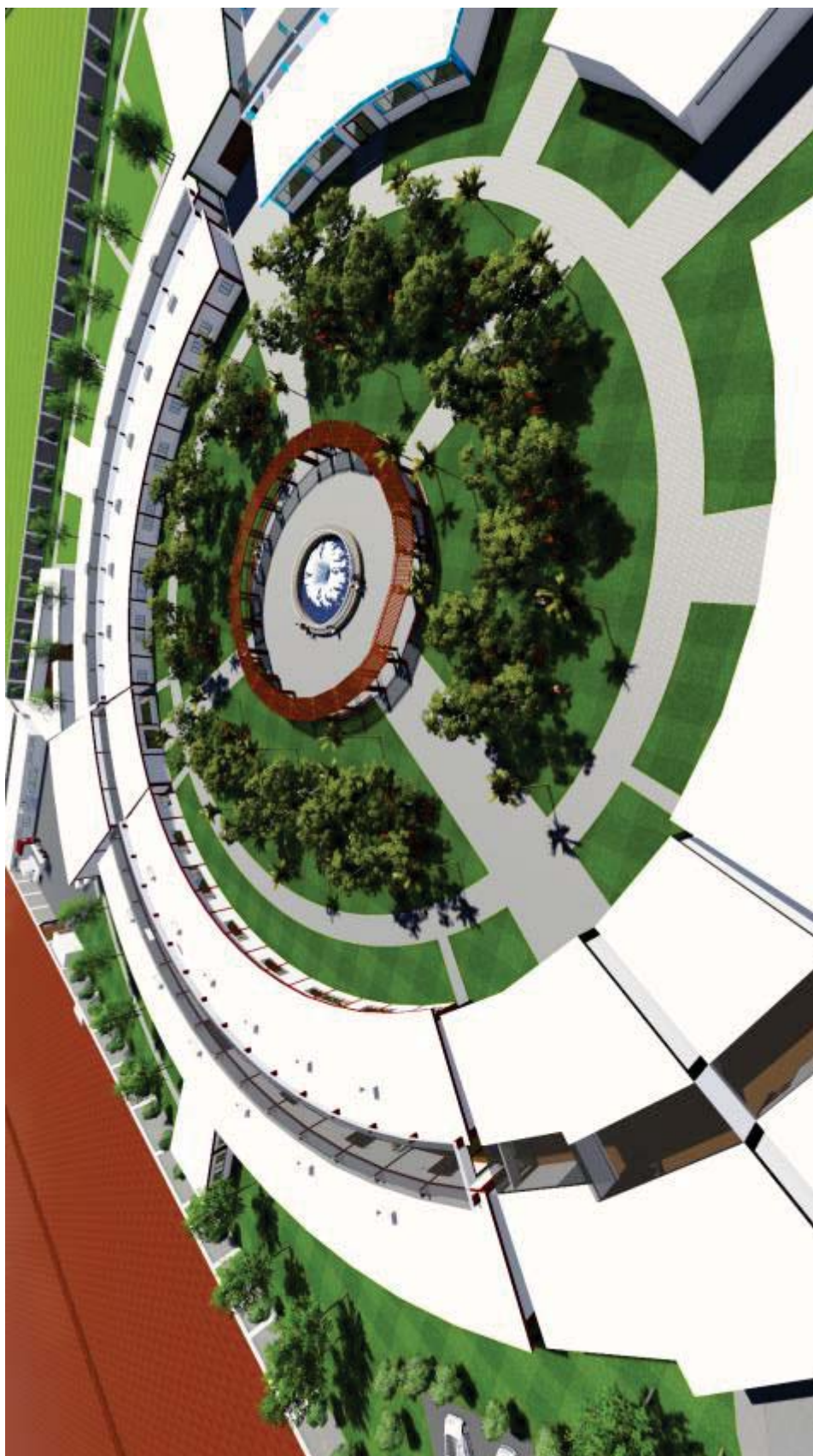












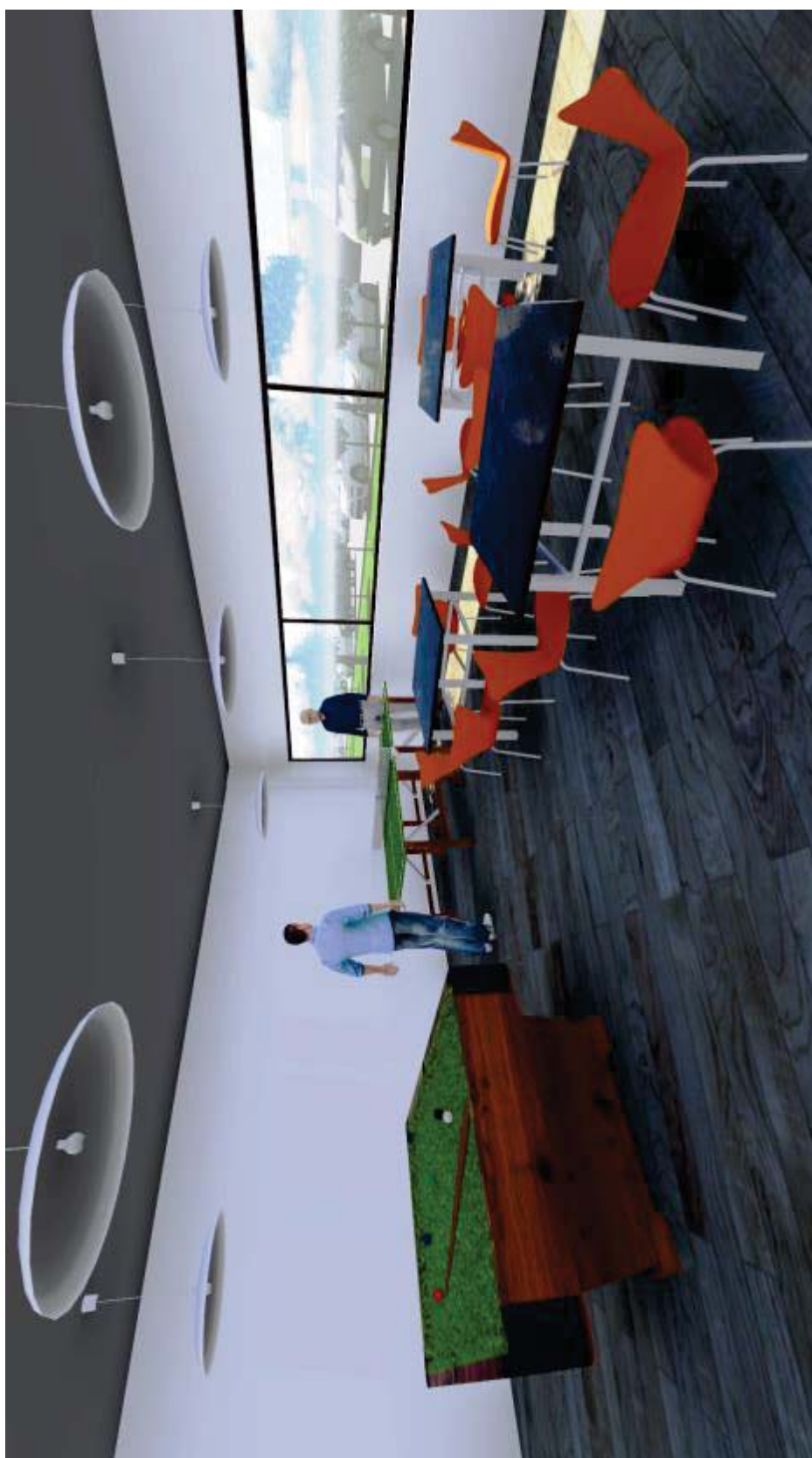






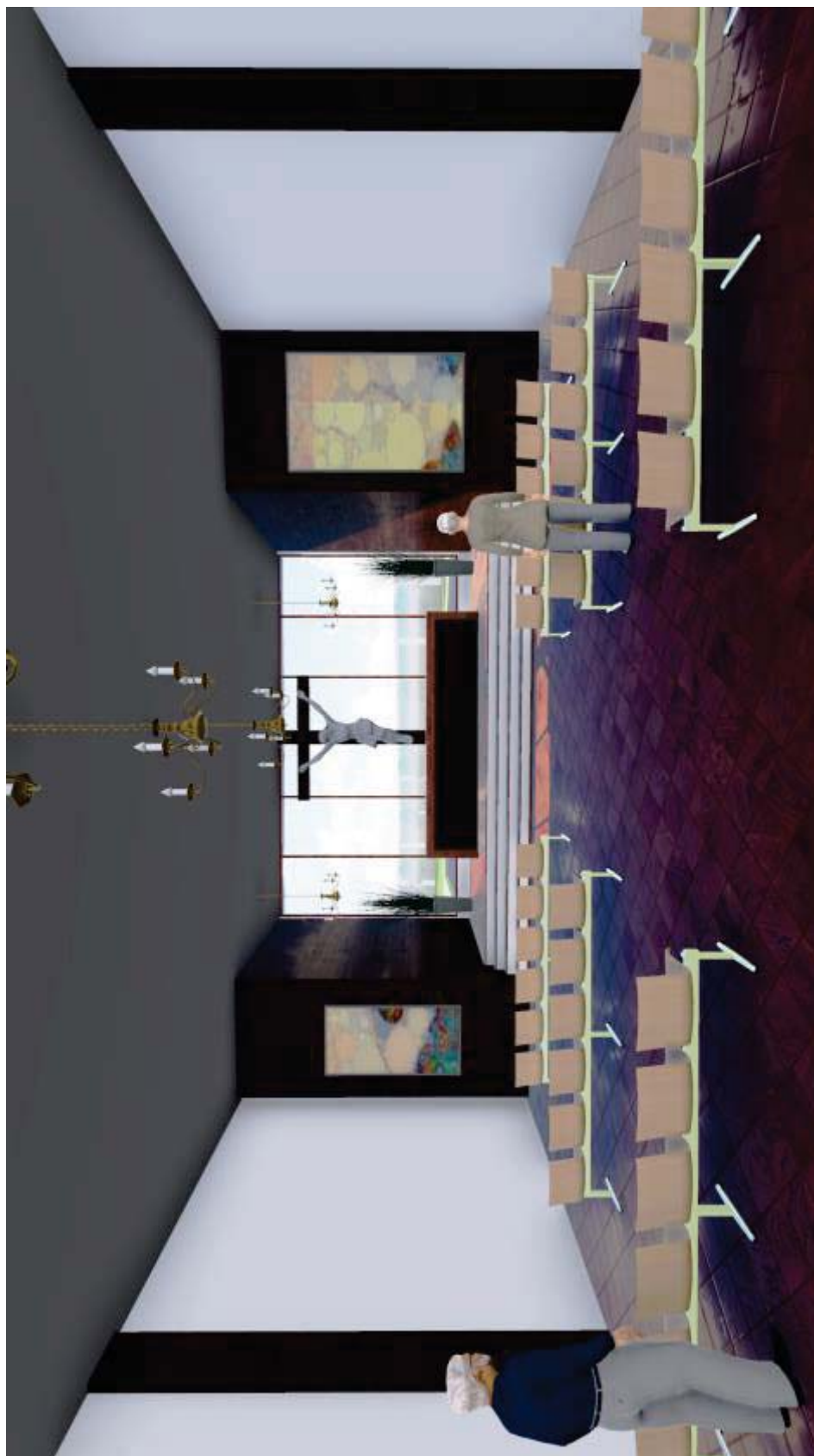






















CAPÍTULO 5. MATERIALES Y MÉTODOS

5.1. Tipo de Diseño de Investigación

- a. Transeccional o transversal: Descriptivo de carácter casual y proyectivo.

Se formaliza de la manera siguiente:

M \longrightarrow O

M= Ámbito y Casos arquitectónicos antecedentes

O= Observaciones con objeto de evaluar la pertinencia del diseño arquitectónico.

5.2. Material de Estudio

5.2.1. Unidad de Estudio

Lugar

Distrito de Moche, provincia de Trujillo, distrito de La Libertad es en donde se desarrolla la propuesta del Centro Geriátrico.

Análisis de Casos a analizar

- Hogar Corazón de María de Quito- Ecuador, permitió analizar la concepción de un centro geriátrico en Sudamérica.
- Housing for Seniors de Kiuruvesi- Finlandia, permitió analizar la concepción de un centro geriátrico en Europa.
- Residencia de Ancianos de Campdevanol- España, permitió analizar la concepción de un centro geriátrico en Europa.

5.3 Técnicas, Instrumentos y Procedimientos

5.3.1 Para Recolectar Datos

Se realizó una observación al lugar con el objetivo de ubicarnos en el territorio, así como obtener datos de este, así mismo del terreno, analizando las características endógenas y exógenas.

Fue utilizado una ficha de observación elaborada por el autor, considerando aspectos como:

En características endógenas: la morfología, influencias ambientales y factores de mínima inversión

En características exógenas: la zonificación, viabilidad, tensiones urbanas, equipamiento urbano, accesibilidad y habitabilidad

Se analizaron los casos utilizando una ficha de observación para definir el aspecto formal, aspecto funcional, aspecto espacial, las estrategias de diseño, así como también la programación.

TECNICA	INSTRUMENTO	FUENTE DE DATOS
OBSERVACIÓN	FICHA DE OBSERVACIÓN	BIBLIOGRAFIA
ANALISIS DE CASOS	ELABORACION DE ESQUEMAS	DATOS

5.3.2 Para Analizar Información

Se analizó el terreno tomando diferentes factores incluidos en las características endógenas y exógenas del terreno.

Se realizó un cuadro para analizar los casos en donde se tomaron en cuenta los factores de ubicación, características, número de pisos, área del proyecto, usuario, capacidad, materiales, diseño y zonas. Aspecto funcional, aspecto formal, aspecto espacial, programación.

CAPÍTULO 6. RESULTADOS

El lugar

Ubicación y Localización

Moche es una ciudad ubicada en el distrito del mismo nombre, en la Provincia de Trujillo, en el Departamento de La Libertad, en la Región de La Libertad. Se encuentra conurbada con la ciudad de Trujillo formando parte del Área metropolitana de Trujillo. Se ubica en el valle de Moche, antiguamente fue el centro de desarrollo de la milenaria cultura mochica. Actualmente es un destino importante del circuito turístico denominado la Ruta Moche.

Geográficamente el territorio se encuentra ubicado a una latitud de $8^{\circ}10'14''\text{S}$ y longitud de $79^{\circ}00'34''\text{O}$ con 4 msnm.

Limites departamentales

Por el norte limita con: Lambayeque

Por el sur con: Ancash y Huánuco

Por el este con: San Martín y Cajamarca

Por el oeste con: Océano Pacífico



Clima

El Distrito posee diferentes microclimas, motivados por el río, su cercanía al mar y a la morfología del terreno, que también inciden en el clima.

Los vientos, que son de sur oeste a noreste, aumentan su velocidad en Noviembre, conocidos por los lugareños, como “Los Vientos de San Andrés”.

Las precipitaciones pluviales varían desde muy escasas a nulas durante el año, a excepción de los meses en que, como en toda la costas norte del Perú, se presenta el Fenómeno del Niño. La precipitación de Moche es de 4.5m3 promedio al año.

Con respecto al clima, la Campiña de Moche presenta un clima que oscila entre cálido y templado, debido a la presencia de los cerros que modifican la dirección de los vientos, creando un microclima muy agradable.

En la zona de Las Delicias, en la franja costera, se tiene un clima cálido y templado (alcanzando hasta 27°C), pero caracterizado por la formación de capas de neblina en los meses de invierno, con vientos fuertes característicos.

Y, en Miramar (Alto Moche) el clima es de naturaleza seca y calurosa, con fuertes vientos, por su cercanía a las playas y su ubicación en una zona elevada.

Cuadro 3: Temperatura Promedio - Distrito de Moche

Factor	Promedio Anual	Máxima	Minima
Temperatura	19.5°C	27.2°C	17°C

Fuente: Ministerio de Agricultura (Estudio de Cuencas)

El terreno

Ubicado a 800 m. de la carretera Panamericana, la vía que une el distrito de Moche con el distrito de Trujillo, así mismo siendo una vía de gran importancia en cuanto a la prestación de productos y servicios, también una vía que contiene gran cantidad de rutas de transporte.

El terreno es un lote que presenta un área de 19 967.95 m² tiene un perímetro de 520 ml y se encuentra en una zona con uso de suelo OU (Otros Usos) compatible con el uso de Centro Geriátrico.

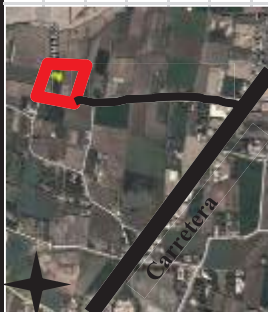


CUADRO RESUMEN ELECCION DE TERRENO

Fuente: Elaboración Propia.

Cuadro N° 02: Resumen de Casos Terrenos

ANÁLISIS DE TERRENOS						
CRITERIOS	TERRENO1	PTOS	TERRENO2	PTOS	TERRENO3	PTOS
PROPIETARIO	Privado	4	MPT	3	Privado	5
UBICACIÓN	Moche Ciudad	3	Trujillo	2	Moche Alrededores	4
AREA	10 000 m2	3	8 000 m2	2	16 000 m2	4
PERIMETRO	400 ml	3	360 ml	2	520 ml	4
ACCESIBILIDAD	Desvío Moche - Delicias	4	Via de Evitamiento	3	Carretera Panamericana	3
FACTIBILIDAD	Terreno en venta	4	Terreno no se vende	3	Saneado	5
CARACTERISTICAS	Terreno Agrícola	4	Terreno Agrícola	4	Terreno Agrícola	4
PAISAJISMO	Campo - Ciudad	4	Ciudad	3	Campo	5
CENTROS PAM	Existen centros en la ciudad	4	Existen centros en Trujillo	3	No existen	5
RESULTADO	Total	33	Total	25	Total	39






Siendo:
5 = excelente
0 = malo

CUADRO RESUMEN ANALISIS DE CASOS

Fuente: Elaboración Propia.

Cuadro N° 03: Resumen de Casos

ANALISIS DE CASOS				
CASO	CASO1	CASO2	CASO3	
NOMBRE	Hogar Corazon de Maria	Housing for Seniors	Residencia de Ancianos	
UBICACIÓN	Quito - Ecuador	Kiuruvesi - Finlandia	Campdevanol - España	
IMAGEN				
CARACTERISTICAS	Se tiene como eje regulador a la Capilla, que se ubica en el centro del proyecto vinculado directamente con la recepción y que separa el pabellón de mujeres con el pabellón de hombres; se puede decir que los pabellones entre sí guardan cierta simetría en cuanto a la distribución de sus habitaciones alrededor del patio para recreación y usos múltiples de cada pabellón.	El rechazo a la ortogonalidad, por una situación de desnivel de los volúmenes que se interceptan, crea ángulos inhabituales, líneas oblicuas, etc. Variedad y sorpresas se desarrollan en una arquitectura poco convencional, luminosa y etérea. Sólo los dormitorios han recibido un trato neutro que permite la libre expresión de la vida de cada uno.	Su diseño se desarrolla de una manera muy ordenada en cada planta, con un pasillo central que sirve de circulación principal y relación directa con las demás áreas; se podría decir que este pasillo funciona como un eje regulador ya que permite la ubicación de las áreas principales hacia el exterior de la edificación aprovechando la luz natural directa al máximo.	
N° PISOS	2	1	4	
AREA	40 000 m2	15 000 m2	8 000 m2	
USUARIO	Hogar de Ancianos - Convento	Casa de Retiro	Residencia de Ancianos	
CAPACIDAD	200	80	100	
MATERIALES	Concreto armado - Coberturas traslucidas	Detalles constructivos innovadores	Hormigon - Piedra	
DISEÑO	Diseño Ortogonal - Forma Cuadrangular	Diseño Serpenteante - No Ortogonal	Diseño Ortogonal - Forma Rectangular	
ZONAS	Convento	Departamentos Independientes	Zonas Comunes	
	Pabellon Hombres - Mujeres	Hogar de Dia	Habitaciones	
	Cuidado Especiales Hombres - Mujeres	Servicios Generales del Hogar	Servicios Asistenciales	
	Iglesia	Unidades de Habitaciones d	Servicios Tecnicos Generales	
	Servicios Generales		Habitaciones	
	Servicios Complementarios			

CAPÍTULO 7. DISCUSION

CARACTERISTICAS ENDOGENAS DEL TERRENO

MORFOLOGIA

- N° de Frentes: El terreno presenta 2 frentes, hacia una calle S/N y otro hacia una futura avenida, en el Sector El Camarón.

INFLUENCIAS AMBIENTALES

- Condiciones Climáticas: Las condiciones climáticas se mantienen en una zona de un clima templado.
- Vientos: Presenta vientos suaves de 9 km/h.

MINIMA INVERSION

- Uso Actual: Actualmente sin uso, se encuentra en una zona agrícola sin cosechar (OU).
- Adquisición: Es un terreno registrado en el Registros Públicos a nombre de la Sra. Felina Asmat (Madre de mi Padre).
- Calidad del suelo: Aunque no se hizo estudios en edificios colindantes se puede observar edificaciones de 2 niveles.
- Ocupación del Terreno: La ocupación del terreno está en un 0% siendo un terreno sin construcción alguna.

CARACTERISTICAS ENDOGENAS DEL TERRENO					
ITEM			UNIT	VALOR	TERRENO
MORFOLOGIA	N° DE FRENTES	3-4 FRENTES (ALTO)	3	3	
		2 FRENTES (MEDIO)	2		2
		1 FRETE (BAJO)	1		
INFLUENCIAS AMBIENTALES	CONDICIONES CLIMATICAS	TEMPLADO	3	3	3
		CALIDO	2		
		FRIO	1		
	VIENTOS	6-11 KM/H SUAVES	3	3	3
		20-28 KM/H MODERADO	2		
		39-49 KM/H FUERTE	1		
MINIMA INVERSION	USO ACTUAL	OTROS USOS	3	3	3
		RESIDENCIAL/COMERCIAL	2		
		INDUSTRIAL/ARQUEOLOGICO	1		
	ADQUISICION	TERRENO PROPIO	2	2	2
		TERRENO PRIVADO	1		
	CALIDAD DEL SUELO	ALTA CALIDAD	3	3	3
		MEDIANA CALIDAD	2		
		BAJA CALIDAD	1		
	OCUPACION DEL TERRENO	0% OCUPADO	3	3	3
		30-70% OCUPADO	2		
MAS DEL 70% OCUPADO		1			
TOTAL				20	19

CARACTERISTICAS EXOGENAS DEL TERRENO

ZONIFICACION

- Accesibilidad a servicios: Cuenta con servicios de agua, desagüe y electricidad.

VIABILIDAD

- Accesibilidad: Cuenta con facilidad para desarrollar ingreso vehicular y peatonal.
- Vías: Tiene una relación indirecta con la carretera Panamericana Norte, a 800 m. aproximadamente.

TENSIONES URBANAS

- Cercanía al Pueblo de Moche: Se encuentra a 2km, aproximadamente 10 min.
- Genera un lugar de descanso para los ancianos: Por ser una zona alejada de la ciudad, a 2 km del pueblo de Moche, cruzando la carretera Panamericana, se convierte en un lugar idóneo para la tranquilidad y descanso que necesitan las personas adulto mayor.

EQUIPAMIENTO URBANO

- Cercanía a Centros de Salud: Se encuentra cercano al Centro Medico y al Centro Materno Infantil de Moche.
- Áreas Verdes, Agrícolas, Cerros y Huacas: Se encuentra rodeado de una inmensa área de terrenos agrícolas y de los cerros Blanco y Chiputur, se encuentra a 2.5 km de las Huacas del Sol y la Luna.
- Centros Educativos.

HABITABILIDAD

- Área sin ruidos ni molestias: Por encontrarse rodeado de una inmensa cantidad de terrenos agrícolas, el terreno es perfecto para la ubicación del centro, ya que los usuarios necesitan un espacio sin ruidos, tranquilos, sin stress, con unas vistas privilegiadas y sin

contaminación.

CARACTERISTICAS EXOGENAS DEL TERRENO					
ITEM			UNIT	VALOR	TERRENO
ZONIFICACION	ACCESIBILIDAD A SERVICIOS	AGUA/DESAGUE/ELECTRICIDAD	3	3	3
		2 SERVICIOS	2		
		1 SERVICIO	1		
VIABILIDAD	ACCESIBILIDAD	VEHICULAR	2	2	2
		PEATONAL	1		
	VIAS	RELACION CON VIAS PRINCIPALES	3	3	
		RELACION CON VIAS SECUNDARIAS	2		
		RELACION CON VIAS MENORES	1		1
TENSIONES URBANAS	CERCANIA AL PUEBLO DE MOCHE	ALTA CERCANIA	3	3	3
		MEDIANA CERCANIA	2		
		BAJA CERCANIA	1		
	GENERA LUGAR DE DESCANSO	ALTA POSIBILIDAD	3	3	3
		MEDIANA POSIBILIDAD	2		
		BAJA POSIBILIDAD	1		
EQUIPAMIENTO URBANO	CERCANIA A CENTROS DE SALUD	CENTROS DE SALUD	2	2	2
		POSTAS DE SALUD	1		
	AREAS VERDES	CERCANIA INMEDIATA	2	2	2
		CERCANIA MEDIA	1		
	CENTROS EDUCATIVOS	CERCANIA INMEDIATA	2	2	2
CERCANIA MEDIA		1			
HABITABILIDAD	AREA SIN RUIDOS NI MOLESTIAS	ALTA LEJANIA	3	3	3
		MEDIANA LEJANIA	2		
		BAJA LEJANIA	1		
TOTAL				23	21

CONCLUSIONES

Se logró comprobar que la influencia de la percepción espacial puede aumentar los niveles de estimulación psicomotriz, así mismo lograr espacios donde los ancianos se sientan cómodos y se relacionen entre ellos, todo esto es posible mediante los siguientes factores:

Estrategias de diseño, se desarrolla en el proyecto en la forma de emplazamiento dentro del terreno, organizando los elementos en forma radial, encerrando en su interior a una plaza central, la cual es el espacio organizador, en donde los usuarios se relacionan e interaccionan, alrededor de esta se ubican todas las funciones del proyecto.

Es importante señalar que la circulación funcionan de manera correcta para el proyecto, pero la solución del mismo en una sola planta siempre será la más apropiada tomando en cuenta que se trata de personas de la tercera edad.

Otro punto importante a destacar la iluminación natural, es importante recordar que, además de aportar más vida al proyecto, su correcta utilización hace que el desarrollo diario sea más seguro. Su intervención se hace necesaria en todo el proyecto, es decir en todas las áreas que lo conformen, sin embargo hay lugares que no siempre son tomados en cuenta como son los pasillos y en general áreas de circulación. Es importante destacar esto ya que la circulación debe ser muy segura tratándose de un centro geriátrico.

No menos importante es el asunto del mobiliario y el equipamiento que se le dé al proyecto, ya que en conjunto con todos los factores antes mencionados se logra un diseño completo y funcional. En la actualidad se cuenta con distintas alternativas para estos aspectos que concluyen en un mobiliario personalizado acompañado de la tecnología necesaria para proporcionar a los residentes de estos centros toda la comodidad posible para una estadía segura.

Se analizaron 3 casos, en el cual en los ámbitos regionales no se presentaron soluciones a los requerimientos del usuario, sin embargo pudimos encontrar alguno que cuente con los espacios necesarios. En el ámbito internacional se presentan casos en donde sí se puede visualizar los espacios requeridos por los ancianos, las áreas que ellos necesitan para su reposo y descanso, pero en este no se

encontraban ubicados en zonas alejadas de ruidos y contaminación, ni rodeadas de paisajes y áreas verdes de gran tamaño.

El diseño de los ambientes se desarrollaron en base a las actividades que se van a realizar teniendo en cuenta los requerimientos espaciales necesarios para estos.

Se contrastó tablas de análisis de diferentes casos nacionales e internacionales, luego fue contrastado con la programación arquitectónica que nos da la información de las actividades que se van a realizar en los espacios. Se logró identificar las exigencias espaciales en las áreas de estudio.

La influencia de la psicomotricidad se desarrolló en base a recorridos que ayuden a motivar al adulto mayor a realizarlos en los diferentes ambientes.

Se diseñaron los espacios adecuados para las condiciones del lugar como el aprovechamiento de la luz, el asoleamiento, los vientos, el entorno con sus paisajes y vistas únicas, la necesidad, condiciones y requerimientos del usuario.

RECOMENDACIONES

Los autores desarrollan en primera instancia el diseño de recorridos por todos los espacios del proyecto, que incitan al usuario a recorrerlo y de esa manera realizar terapias que ayuden en su estimulación psicomotriz, el cual es de suma importancia en su rutina diaria, esto garantiza el aprovechamiento de la percepción espacial mediante diferentes estrategias de diseño.

Los autores recomiendan desarrollar las diferentes variables para el diseño entorno a cómo perciben los usuarios los espacios, que se expresan en la tesis, esto permitirá en cierto modo generar una arquitectura enfocada a la influencia de la percepción espacial en la estimulación psicomotriz, por tal un aporte al confort espacial de los usuarios.

Definir el emplazamiento del edificio en cuanto al entorno inmediato del terreno como áreas verdes, terrenos agrícolas y paisajes de cerros, teniendo en cuenta los requerimientos del usuario, de realizar terapias diarias que ayuden a su estimulación psicomotriz como caminar o realizar ejercicios que ayuden a su mejora de calidad de vida.

El emplazamiento del edificio dentro del terreno en una sola planta, para la mejor circulación ya que son personas de la tercera edad y no deben realizar esfuerzos para trasladarse, así mismo incita a los usuarios a relacionarse entre ellos en una plaza central.

Analizar la influencia de la percepción espacial así como los requerimientos de los usuarios para su mejor status y calidad de vida, así como los elementos que puedan interferir con el desplazamiento y funciones del adulto mayor, para poder utilizar los diferentes elementos espaciales que mejor favorezcan a su estimulación psicomotriz.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LA PSICOMOTRICIDAD EN LAS PERSONAS MAYORES:
SUS CONTRIBUCIONES PARA EL ENVEJECIMIENTO ACTIVO, SALUDABLE Y
SATISFACTORIO (ESPAÑA, 2002)

AUCOUTURIER, B: “LA PRÁCTICA PSICOMOTRIZ: REEDUCACIÓN Y TERAPIA.
ED. CIENTÍFICO MÉDICA.

BARCELONA, 1985.

DEFONTAINE, J. “TERAPIA Y REEDUCACIÓN PSICOMOTRIZ”, VOL II.
BARCELONA EDITORIAL MÉDICA Y TÉCNICA. 1978.

DOMINGO, C. (1990) “PSICOMOTRICIDAD: UNA PROPUESTA DE ACTIVIDADES
LÚDICAS PARA EL DESARROLLO PSICOMOTOR” ED. SECO OLEA EDICIONES,
S.L. MADRID

RUIZ, L. (1987) “DESARROLLO MOTOR Y ACTIVIDADES FÍSICAS” ED. GYMNOS.
MADRID.

ESCOBAR, R. (2004) “TALLER DE PSICOMOTRICIDAD. GUÍA PRÁCTICA PARA
DOCENTES” ED. IDEAS PROPIAS. CORUÑA.

RAINS (2002). PRINCIPIOS DE NEUROPSICOLOGÍA HUMANA. MÉXICO:
MCGRAW-HILL EDITORES, 533P.

ARDILA Y ROSSELLI (2007). NEUROPSICOLOGÍA CLÍNICA. MÉXICO: EDITORIAL
EL MANUAL MODERNO, 364 P.

El Peruano (2006) *Reglamento Nacional de Edificaciones*.

Ernst Neufert (2013) *El Arte de Proyectar*. Edición 14.

Archibaldo Donoso (2001) *Memoria en el Adulto*,
<http://www.gerontologia.uchile.cl/docs/memoria.htm>

Véronique Morel (2014). *Ejercicio y el Adulto Mayor*,
http://geosalud.com/adultos_mayores/ejercicio.htm

UPAO (2013). *Pautas de Programación Arquitectónica*,
<http://es.scribd.com/doc/103160706/%E2%80%99CPAUTAS-DE-PROGRAMACION-ARQUITECTONICA-PARA-EL-DESARROLLO-PROYECTUAL-DE-UN-CENTRO-GERIATRICO-ESPECIALIZADO-DEL-ADULTO-MAYOR-EN-LA-CIUDAD-DE-CAJAMAR>

ANEXOS

ANEXO 1

Los centros de cuidado de Personas Adulto Mayor en Trujillo son los siguientes:

PATRONATO PERUANO DE REHABILITACION Y EDUCACIÓN ESPECIAL

Promovido y administrado por un Patronato de gestión privada.

Tiene como objetivo otorgar a personas con discapacidad la atención médica necesaria para restaurar la capacidad física.

Ofrece los siguientes Servicios Terapéuticos:

Diatermia, Neuro-estimulación, hidroterapia, electroterapia, mecanoterapia, ultrasonidos ultravioleta, infrarrojos, compresas, masajes

Atención: 70-80 pers/día

Frecuencia: 6 veces a la semana

450 pers/semana

1800 pers/mes



Imagen N° 1: Patronato de Rehabilitación y Educación Especial

CENTRO DE ATENCION AL ADULTO MAYOR

El Centro del Adulto Mayor de Trujillo brinda atención a una población total de 1370 adultos mayores afiliados.

Por lo reducido de su terreno, no cuenta con áreas libres que le permita ampliar sus instalaciones y actividades, ni dispone de espacios adecuados para cumplir a plenitud los objetivos y misión institucional del CAM

Atención: 140-200 pers/día (170 promedio)

Frecuencia: 6 veces a la semana, 3 días de asistencia

396 pers/semana

1584 pers/mes



Imagen N° 02: Centro del Adulto Mayor de Trujillo.

CENTRO DE MEDICINA COMPLEMENTARIA

Ubicado en Independencia frente a la Plaza Mayor, el cual atiende a un promedio de 120 pers. por día, de los cuales 78 son pacientes adulto mayor.

Ofrece los siguientes servicios:

Biodanza, Herboterapia, Acupuntura, Masoterapia, Tai chi.



Imagen N°03: Centro de Medicina Complementaria.

Atención: 78 pers/día

Frecuencia: 6 veces a la semana

468 pers/semana

1872 pers/mes

HOGAR SAN JOSÉ – TRUJILLO
CENTRO DE ATENCION RESIDENCIAL INABIF



Imagen N°04: Hogar San jose.

Población beneficiaria: 132 ancianitos atendidos, 33 niñas estudiantes y 14 religiosas

ANEXO 2

ANÁLISIS DE CASOS

Como antecedentes consideramos realizar análisis a casos similares al proyecto de Centros Geriátricos o Centros de cuidado al adulto mayor.

“Hogar Corazón de María” Quito-Ecuador

UBICACIÓN Y LOCALIZACION

Es una entidad de beneficencia privada sin fines de lucro para cuidado de adultos mayores, que ofrece sus servicios en una quinta de 4 hectáreas llamada “El Rosario” desde el año 1959 ubicada actualmente en la Av. La Prensa 4748.

Este hogar de ancianos funciona junto con un convento de religiosas de la congregación de España “Hermanitas de los Ancianos Desamparados”, quienes están a cargo del mismo. Es necesario aclarar que el mantenimiento de esta obra ha sido posible gracias al aporte generoso de la población quiteña y de varias instituciones particulares. Actualmente cuenta con el aporte del Departamento de Gerontología del Ministerio de Bienestar Social y del Ministerio de Salud Pública.

Su principal objetivo es el de mantener el carisma de la fundadora Santa Teresa Jornet e Ibars “Cuidar los cuerpos para sanar también las almas”, así han mantenido su labor proporcionando un hogar a los ancianos que deambulan por las calles de Quito.

La administración de la residencia está a cargo de las religiosas del convento que allí residen, ellas intervienen en cada servicio que la residencia presta como en el servicio médico. Una religiosa está a cargo de la medicina general y de todos los exámenes médicos que deban realizarse fuera del establecimiento, ellas se encargan de la parte financiera de la residencia que funciona mayoritariamente por donaciones.

Administración - Recepción



Imagen Nº05:

*Hogar Corazón de María
Quito-Ecuador.*

ANALISIS FORMAL

A través de estos planos arquitectónicos se puede establecer que se trata de un diseño ortogonal, donde el ángulo recto predomina en cada espacio.

Los residentes son ubicados de acuerdo a su sexo y a su capacidad para movilizarse, así, la residencia se divide por pabellones de mujeres y hombres y a su vez los ubica de acuerdo a su capacidad motora en secciones con rampas o en la edificación de tres pisos que cuenta con ascensor y escaleras. La circulación vertical cumple con todas las normas de seguridad para una edificación de este tipo.



ImagenNº07: Hogar Corazón de María Quito-Ecuador.

ANALISIS CONCEPTUAL

Se tiene como eje regulador a la Capilla, que se ubica en el centro del proyecto vinculado directamente con la recepción y que separa el pabellón de mujeres con el pabellón de hombres; se puede decir que los pabellones entre sí guardan cierta simetría en cuanto a la distribución de sus habitaciones alrededor del patio para recreación y usos múltiples de cada pabellón.



ImagenNº08: Hogar Corazón de María Quito-Ecuador.

ANALISIS FUNCIONAL

El Hogar se divide en:

- Convento
- Pabellón para Mujeres
- Pabellón para Hombres
- Cuidados especiales mujeres
- Cuidado especiales hombres
- Iglesia
- Servicios Generales

Servicio Médico



ImagenNº08: Hogar Corazón de María Quito-Ecuador.

Cada pabellón cuenta con sus respectivos servicios complementarios como salas de juegos, áreas de esparcimiento, relajación y espacios verdes.

Dentro de los servicios generales tenemos:

Farmacia interna que distribuye diariamente las medicinas a la enfermería de cada pabellón, Medicina general, Cocina y Comedor general para todos los residentes, Bodegas (alimentos, limpieza, vehículos), Huerto, Lavandería, Área de Secado, Áreas de recreación, Cuarto de máquinas, Iglesia y Parqueadero.

Los servicios que ofrece:

- Alojamiento
- Alimentación
- Servicio Médico
- Recreación

Alojamiento

Cuenta con habitaciones individuales, dobles y triples. Cada una de las cuales está acondicionada con camas, armarios, veladores, baño y un área de circulación mínima.

Los baños están adecuados para personas de la tercera edad con agarraderas y material de piso antideslizante, iluminación directa y ausencia de barreras arquitectónicas como desniveles; estos son distribuidos uno por cada tres residentes.

Alimentación

Tiene a disposición una cocina general y un comedor general equipado para servir a los residentes y a todo el personal que trabaja en el Hogar. Estos espacios están ubicados en la planta subsuelo son áreas con gran circulación e iluminación directa, sus accesos son amplios y adecuados con pasamanos a ambos lados y en el caso de las rampas estas son cubiertas con materiales antideslizantes.

Además cuenta con cocina y comedor privado para cada sección de servicios especiales igualmente equipados para el correcto desenvolvimiento de los usuarios.

Las bodegas tienen relación directa con las áreas a las que sirven.

Servicio médico

Cuenta con un consultorio de medicina general, fisioterapia, terapia ocupacional, odontología y una farmacia que distribuye todos los medicamentos diariamente a la enfermería de cada sección. Cada sección tiene área de recuperación.

Los consultorios cuentan con el área y mobiliario necesarios para su correcto funcionamiento, algunos de estos reciben iluminación indirecta debido a su ubicación dentro del edificio que ha sido solucionada de la mejor manera.

Recreación

El hogar cuenta con grandes espacios como patios internos para cada pabellón, jardines, huertos, pequeñas plazas de uso común (tanto hombres como mujeres) que permiten a los usuarios estar en compañía o no según lo prefieran, cabe aclarar que enfermeras y personal a cargo vigilan su desenvolvimiento constantemente. La administración se encarga de llevar a cabo actividades en las que todos los residentes participen ya sea en una forma directa o indirecta (espectadores).

A continuación se expondrá planos arquitectónicos obtenidos gracias al Ing. Eduardo Vallejo quien está a cargo de las remodelaciones actuales. Es necesario aclarar que los planos proporcionados no son los correspondientes a los diseños últimos pero dan la pauta del diseño en general y la distribución de los espacios



ImagenNº9: Hogar Corazón de María Quito-Ecuador.

Los servicios de uso general como son los de servicio médico, de alimentación y servicio de lavado y secado son ubicados en partes centrales ya sea en la parte frontal del edificio o en la parte posterior del mismo con accesos abiertos para cada pabellón; sin embargo cada pabellón cuenta con servicios complementarios exclusivos de cada sección como salas de rehabilitación, peluquería y servicios especiales para cada sección.

El proyecto ha distribuido sus áreas en tres plantas:

En la planta de subsuelo se tiene las áreas de cocina, comedor, área de lavado y secado, bodegas y despensas, y áreas de servicios generales para los empleados del Hogar como son comedor, baterías sanitarias y roperos.

En la planta baja se tiene principalmente los consultorios médicos, la oficina de administración, recepción, patios de cada pabellón, salas de estar, habitaciones, bodegas y capilla.

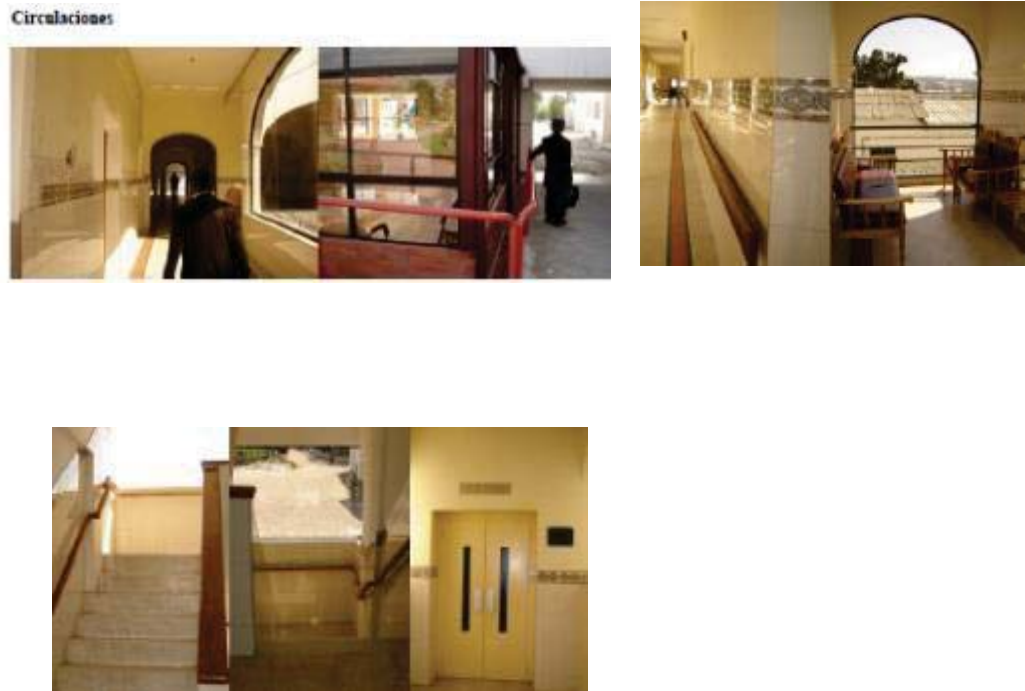
En la planta alta se tiene principalmente habitaciones y el área privada de las religiosas que están a cargo del Hogar.

Circulación

Para esto cuenta con circulación vertical tanto para personal como para usuarios, las escaleras están equipadas con pasamanos y tienen luz directa sin embargo el acceso de los usuarios a estas es bajo la autorización y cuidado del personal a cargo. Se tiene para la disposición de los usuarios un ascensor

equipado de igual manera para el correcto uso de las personas de la tercera edad.

En cuanto a la circulación horizontal tenemos corredores amplios y rampas equipados de igual forma para el correcto desenvolvimiento de las personas de la tercera edad cubiertos con material antideslizante y pasamanos a ambos lados.



ImagenNº10: Hogar Corazón de María Quito-Ecuador.

ANALISIS AMBIENTAL

Con respecto a la iluminación esta se ha resuelto bastante bien, ya que esta podría haberse complicado en la parte interior central del Hogar debido a la forma cuadrangular de la edificación, con la colocación de los patios centrales en cada pabellón y sus cubiertas translúcidas se logra obtener la luz necesaria en el interior del edificio además de brindar la protección necesaria contra los distintos fenómenos naturales.

Áreas Recreativas



Patios Interiores



ImagenNº11: Hogar Corazón de María Quito-Ecuador.

HOUSING FOR SENIORS (KIURUVESI, FINLAND) 1992

UBICACIÓN Y LOCALIZACION

Kiuruvesi es un pueblo dominado por un paisaje de culturas y sendas navegables. Situada cerca del cementerio, la casa de retiro está implantada en una pradera ligeramente ondulada, junto al lago Kiurujarvi, cerca de la desembocadura del río Kuorevirta, viéndose el campanario al fondo.

Fachadas



ImagenNº12: Housing for Seniors. Kiuruvesi, Finland.

ANALISIS CONCEPTUAL

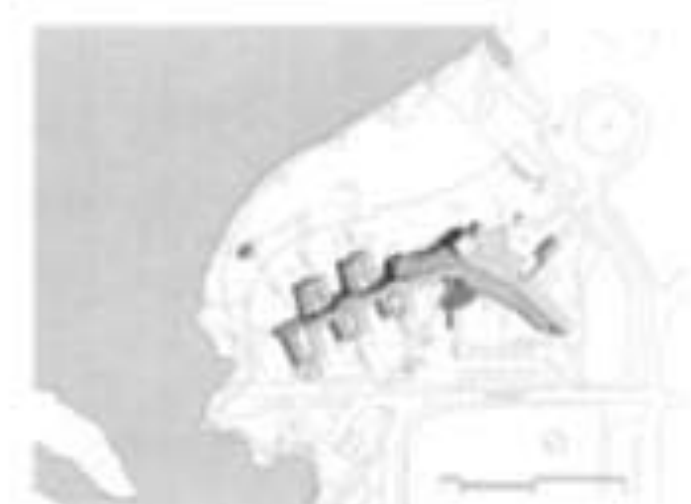
Construida a orillas de un lago, esta residencia finlandesa presenta varias características relevantes: una situación privilegiada, que merece que el edificio utilice este potencial natural; una composición en plano simple e ingeniosa, que empieza a verse mucho en Francia, y una escritura arquitectónica que rehúye caer en la imitación del pasado y que, por el contrario, se vuelve resueltamente hacia el futuro para mostrar que una residencia de este tipo no tiene por qué ser sinónimo de encierro.

Muchas son las secuencias visuales, que los arquitectos han puesto en escena y han utilizado para diversificar los puntos de vista propuestos a los inquilinos de la residencia.

Para evitar las inundaciones, el edificio se sitúa en el punto más alto del lugar, siendo los alrededores del lago tratados como un parque natural. Menos

interesante es la presencia de la autopista, que ha decidido a los arquitectos a mezclar el perfil de la construcción con lo vegetación. Elementos como los equipos vinculados al tratamiento de las aguas residuales han determinado la orientación del edificio.

Implantación

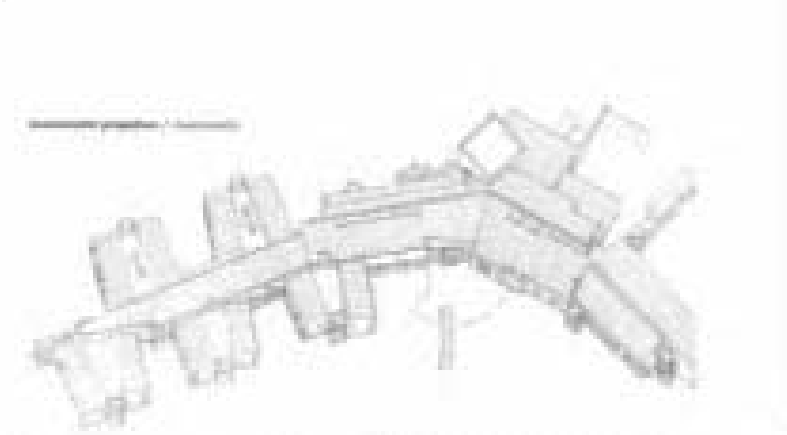


ImagenNº13: Housing for Seniors. Kiuruvesi, Finland.

ANALISIS FORMAL

La construcción serpenteante se organiza a través de cuatro unidades funcionales relacionadas entre sí mediante una columna central en forma de espina de pescado. Los apartamentos independientes están situados cerca del pueblo, así como el centro de día y, entre los dos, los servicios propios en la casa de retiro.

Implantación



ImagenNº14: Housing for Seniors. Kiuruvesi, Finland.

ANALISIS FUNCIONAL

Al final de la cadena han sido implantadas las cinco unidades de habitaciones, que agrupan cada una ocho residentes. Una larga arteria central resguarda locales comunes.

La circulación funciona a través de una calle interior con todas las características de un camino exterior: encuadres sobre el paisaje que lo rodea, arrancados de cada unidad y encuentros obligatorios entre internos.

El rechazo a la ortogonalidad, por una situación de desnivel de los volúmenes que se interceptan, crea ángulos inhabituales, líneas oblicuas, etc.

Variedad y sorpresas se desarrollan en una arquitectura poco convencional, luminosa y etérea. Sólo los dormitorios han recibido un trato neutro que permite la libre expresión de la vida de cada uno.

Como explica el texto y muestran las fotografías este proyecto rechaza totalmente la ortogonalidad, se trata de un proyecto que absorbe su entorno logrando acoplarse a este a través de una planta sinuosa que invita a los usuarios a formar parte del ambiente, que en este caso es privilegiado al encontrarse a orillas de un lago, partiendo de este punto se puede entender el porqué de la arquitectura libre que rechaza el encasillarse en modelos convencionales.

Se puede apreciar que el proyecto diferencia claramente sus actividades dando un lugar específico a cada una de estas, así se tiene en total cuatro secciones que se dividen en departamentos independientes, hogar de día, servicios generales del hogar y unidades de habitaciones de la casa de retiro. Sin embargo establece la relación que es necesaria en un proyecto de esta naturaleza con el camino interior que conecta todas las áreas y se establece como circulación principal del centro.

Funcionalmente se tiene un proyecto resuelto en una sola planta, lo cual es muy positivo para el desenvolvimiento diario de las personas de la tercera edad, con áreas totalmente accesibles a través de un vínculo general que permiten al usuario adueñarse del espacio respetando la intimidad al mismo tiempo dando independencia a las habitaciones.

Planta general



ImagenNº15: Housing for Seniors. Kiuruvesi, Finland.

ANALISIS AMBIENTAL

Al tratarse de una planta rectangular alargada se facilita el aprovechamiento de la luz natural directa en cada espacio de la edificación lo cual contribuye positivamente al correcto funcionamiento del mismo.



Ambientes interiores





ImagenNº16: Housing for Seniors. Kiuruvesi, Finland.



ImagenNº17: Housing for Seniors. Kiuruvesi, Finland.

Como se puede observar se trata de un diseño funcional y luminoso que combina la comodidad convencional con la variedad de acabados, emplea detalles arquitectónicos singulares tanto en las fachadas como en el interior de la edificación.

Se puede percibir el sentido de innovación tanto en detalles constructivos como en el mobiliario que se utiliza en el interior.

Se trata de ambientes claros y despejados que invitan a la libre circulación de los usuarios con la seguridad necesaria.



ImagenNº18: Housing for Seniors. Kiuruvesi, Finland.

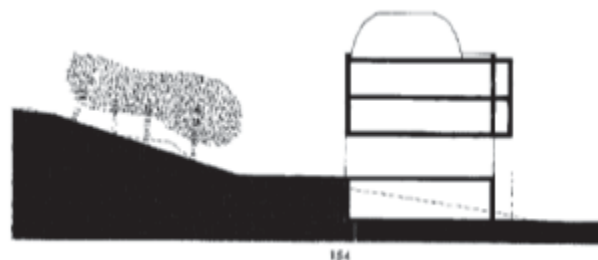
RESIDENCIA DE ANCIANOS (CAMPDEVÁNOL., SPAIN) 1995

UBICACIÓN Y LOCALIZACION

El paisaje de Campdevánol se caracteriza por la presencia de fábricas abandonadas en medio de los valles. La población está constituida por una gran cantidad de personas ancianas, en su mayor parte jubilados de las explotaciones. Es a ellos a quienes está destinada esta residencia, situada en un valle perpendicular al principal.

ANALISIS CONCEPTUAL/AMBIENTAL

El edificio es una pastilla alargada y paralela a la carretera que recorre el valle. Situado en una ladera, funciona en parte como muro de contención y presenta dos fachadas longitudinales muy diferenciadas. Mientras la correspondiente a la carretera goza de las vistas y el sol, la posterior se enfrenta al norte y a la montaña. Tanto las plantas como las fachadas se desarrollan a partir de estas condiciones, articulando de forma compleja el juego de contrastes.



magenNº19:

Residencia de

Ancianos.Campdevanoli,España.

ANALISIS FORMAL

Los testers responden en su composición a principios similares: la fachada oeste, la primera que se vislumbra cuando se accede desde el pueblo, muestra el espesor del edificio; el tester opuesto, ante el que se extiende el paisaje en toda su amplitud, abre el edificio hacia el exterior y transforma el extremo de la pastilla en una suerte de proa de barco.

Fachadas

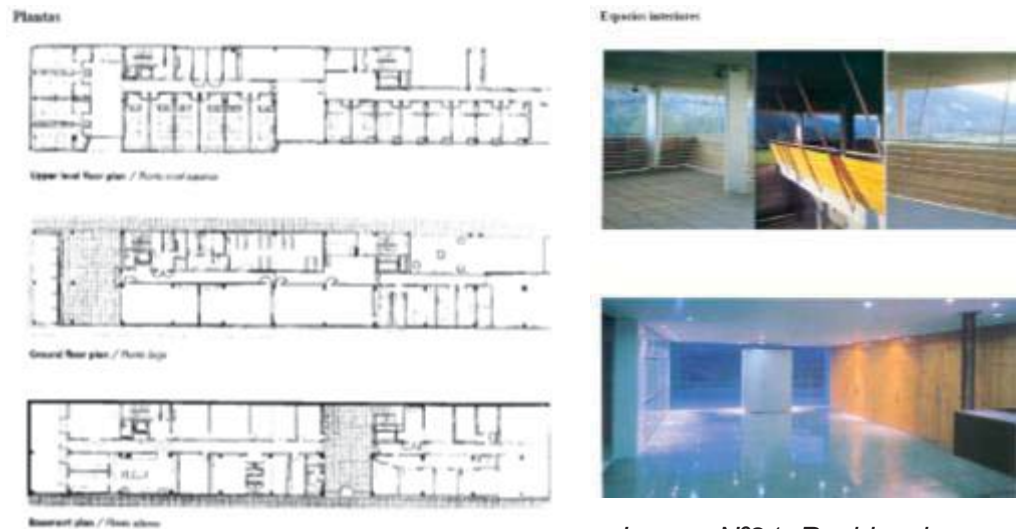


ImagenNº20: Residencia de Ancianos.Campdevanoli,España.

ANÁLISIS FUNCIONAL

En la planta baja del edificio se disponen los servicios técnicos generales y la zona de acceso al público; los servicios asistenciales se sitúan en la primera planta; en las plantas segunda y tercera se organizan las habitaciones con zonas de estar comunes. Tanto en los sistemas constructivos como a través de los materiales se ha buscado reforzar la lógica de la articulación y el juego de contrastes presentes en la composición de las fachadas.

El alzado sur expresa las diferencias de tamaño entre las habitaciones y combina el revestimiento de piedra de los paños más extensos con el de cinc de los cuerpos en voladizo. En esta fachada se ha buscado una imagen sólida y grave, pero al mismo tiempo impregnada por la ligereza y el movimiento de la carretera. La cara norte se ha realizado con bloque de hormigón, un material barato que crea una especial tensión con la tecnología muy sofisticada que se ha utilizado en los dinteles para permitir las largas aberturas horizontales de los huecos.



*ImagenNº21: Residencia
de Ancianos.Campdevanoli,España.*

Se trata de un proyecto resuelto en altura adaptado a la topografía del terreno que promueve el desarrollo de la vida diaria al interior de la edificación.

Es un diseño ortogonal que ha adoptado la forma rectangular como base para su diseño, el edificio consta de cuatro plantas. En la planta baja se han situado las zonas de acceso, en la primera planta se encuentran los servicios asistenciales, y en la segunda y tercera planta las habitaciones y las zonas comunes de relación.

Su diseño se desarrolla de una manera muy ordenada en cada planta, con un pasillo central que sirve de circulación principal y relación directa con las demás áreas; se podría decir que este pasillo funciona como un eje regulador ya que permite la ubicación de las áreas principales hacia el exterior de la edificación aprovechando la luz natural directa al máximo.

La circulación vertical en este caso es muy importante, está vinculada directamente con el ingreso principal y se mantiene en una ubicación central en el edificio estableciendo otro eje regulador para su diseño.

Estos dos ejes permiten un correcto desenvolvimiento funcional del proyecto pues organizan las circulaciones y establecen las relaciones necesarias entre cada espacio.

Se trata de un proyecto un tanto minimalista en el interior con áreas muy despejadas, limpias y luminosas pero con fachadas muy trabajadas hacia el exterior que resaltan cada volumen con el uso de distintos materiales que los diferencia y permiten lograr una composición singular de la edificación con movimiento.

La innovación en el diseño es muy clara, la manera de emplear la línea recta y la utilización de materiales puros le da un carácter fuerte al proyecto alejándolo bastante de la idea convencional de un asilo para ancianos.

Detalles arquitectónicos



ImagenNº23: Residencia de Ancianos.Campdevanoli,España.

ANEXO 3

NORMATIVIDAD

R.N.E. - NORMA A.010 **CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO**

CAPITULO II **RELACIÓN DE LA EDIFICACION CON LA VIA PÚBLICA**

Artículo 8.- Las edificaciones deberán tener cuando menos un acceso desde el exterior. El número de accesos y sus dimensiones se definen de acuerdo con el uso de la edificación. Los accesos desde el exterior pueden ser peatonales y vehiculares. Los elementos móviles de los accesos al accionarse, no podrán invadir el área de uso público.

Artículo 9.- Cuando el Plan Urbano Distrital lo establezca existirán retiros entre el límite de propiedad y el límite de la edificación.

Artículo 11.- Los retiros frontales pueden ser empleados para:

- a) La construcción de gradas para subir o bajar medio piso.
- b) La construcción de cisternas para agua y sus respectivos cuartos de bombas.
- c) La construcción de casetas de guardianía y su respectivo baño.
- d) Estacionamientos vehiculares con techos ligeros o sin techar.
- e) Muretes para medidores de energía eléctrica o gas.
- f) Techos de protección para el acceso de personas.
- g) Escaleras a pisos superiores, independientes, cuando estos constituyan ampliaciones de la edificación original.

Artículo 12.- Los cercos tienen como finalidad la protección visual y/o auditiva y dar seguridad a los ocupantes de la edificación; debiendo tener las siguientes características:

- a) Deberán estar colocados en el límite de propiedad, pudiendo ser opacos o transparentes.
- b) La altura dependerá del entorno.
- c) Deberán tener un acabado concordante con la edificación que cercan.

Artículo 13.- En las esquinas formadas por la intersección de dos vías vehiculares, con el fin de evitar accidentes de tránsito, cuando no exista retiro o se utilicen cercos opacos, existirá un retiro en el primer piso, en diagonal (ochavo) que deberá tener una longitud mínima de 4.00 mts.

Artículo 14.- Los voladizos tendrán las siguientes características:

- a) En las edificaciones que no tengan retiro no se permitirá voladizos sobre la vereda, salvo que por razones vinculadas al perfil urbano preexistente, el plan urbano distrital establezca la posibilidad de ejecutar balcones.
- b) Se puede edificar voladizos sobre el retiro frontal hasta 0.50 mts., a partir de 2.30 m de altura. Voladizos mayores, exigen el aumento del retiro de la edificación en una longitud equivalente.

CAPITULO IV DIMENSIONES MÍNIMAS DE LOS AMBIENTES

Artículo 21.- Las dimensiones de los ambientes deben ser suficientes para:

- a) Realizar las funciones para las que son destinados.
- b) Albergar al número de personas propuesto para realizar dichas funciones.
- d) Permitir la circulación de las personas así como su evacuación en casos de emergencia.
- e) Distribuir el mobiliario o equipamiento previsto.
- f) Contar con iluminación natural o artificial suficiente.

Artículo 22.- Los ambientes con techos horizontales, tendrán una altura mínima de piso terminado a cielo raso de 2.30 mts.

Artículo 24.- Las vigas y dinteles, tendrán una altura mínima de piso terminado a la cara inferior del elemento de 2.10 mts.

CAPITULO V ACCESOS Y CIRCULACIONES

Artículo 25.- Los pasajes para el tránsito de personas deberán cumplir con las siguientes características:

- a) Tendrán un ancho libre mínimo calculado en función del número de ocupantes a los que sirven.
- b) El ancho de un pasaje se calculará considerando que una persona debe llegar a un lugar exterior o a prueba de humos en menos de tres minutos, teniendo en cuenta que una persona se demora un segundo en recorrer 1.00 mt ocupando un espacio de 0.60 mts. El ancho de los pasajes se hará en módulos de 0.60 mts.
- c) Los pasajes que formen parte de una vía de evacuación carecerán de obstáculos en el ancho requerido, salvo que se trate de elementos de seguridad o cajas de paso de instalaciones ubicadas en las paredes, siempre que no reduzcan en más de 0,15 m el ancho requerido.
- d) La distancia desde cualquier punto, en el interior de una edificación, al vestíbulo de acceso de la edificación o a una circulación vertical que conduzca directamente al exterior, será como máximo de 25 metros.

Artículo 26.- Las escaleras pueden ser:

- a) De uso general
 - b) De emergencia o escape
- Estas deberán ser a prueba de humos para lo cual podrán ser:
- i. Presurizadas: En este caso las escaleras deben estar cerradas al exterior y contar con un sistema de extracción mecánica mediante ductos.
 - ii. Abiertas: cuando uno de sus lados tiene una superficie de al menos 1 mt² en cada piso abierta al exterior a una distancia mayor a 3.00 mts de un vano de la edificación a la que sirve.
- Cuando la escalera de uso general cumple con los requisitos de una escalera a prueba de humos, esta se convierte en escalera de emergencia o de escape.

Artículo 28.- Las condiciones que deberán cumplir las escaleras son las siguientes:

- a) En las escaleras de uso general, el descanso de las escaleras en el nivel del piso al que sirven puede ser el pasaje de circulación horizontal del piso.
- b) Las escaleras contarán con un máximo de diecisiete pasos entre descansos.

- c) La dimensión mínima de los descansos deberá ser, cuando menos, igual al ancho de la escalera.
- d) En cada tramo de escalera, los pasos y los contrapasos serán uniformes.
- e) La cantidad y ancho mínimo de las escaleras se calculará en base al número de ocupantes.
- f) Las escaleras de 1.20 mts. hasta 2.40 mts. tendrán pasamanos a ambos lados. Las que tengan más de 2.40 mts, deberán contar además con un pasamanos central. Las escaleras cuyo fin no es la evacuación de personas en casos de emergencia, podrán prescindir de los pasamanos intermedios.
- g) Cuando se requieran dos o más escaleras, estas deben estar dispuestas de manera que constituyan vías de evacuación alternativas.
- h) Las escaleras deben entregar en el nivel de la calle, directamente hacia el exterior o a un espacio interior directamente conectado con el exterior mediante pasajes de un ancho igual al ancho de la escalera.

Artículo 29.- Adicionalmente a lo mencionado en el artículo anterior, las escaleras en edificaciones de uso público tendrán las siguientes características:

- a) El paso de los escalones tendrá un ancho mínimo de 28 cm. El contrapaso tendrá un máximo de 17 cm.
- c) Deberán estar a una distancia máxima de recorrido de las personas de 25.00 mts
- g) No podrán existir pasos intermedios en los descansos.

Artículo 30.- Los ascensores deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- a) Son obligatorios en las edificaciones a partir de un nivel de circulación común superior a 12.00 mts. sobre el nivel promedio de la vereda de acceso a la edificación.
- b) La distancia entre el ascensor y el punto más alejado al que sirve, en cada nivel, no podrá ser superior a 25.00 mts.

Artículo 33.- Las rampas para personas deberán tener las siguientes características:

- a) Tendrán un ancho mínimo de 0.90 mts. entre los paramentos que la limitan.
- b) La pendiente máxima será de 12%.

Artículo 34.- Todas las aberturas al exterior, que se encuentren a una altura superior a 1.00 m. sobre el suelo adyacente, deberán estar provistas de barandas o antepechos de solidez suficiente para evitar caídas de personas.

Debiendo ser sus características las siguientes:

- a) Tendrán una altura de 0,90 m. o más, y deberán resistir una sobrecarga horizontal, aplicada en cualquier punto de su estructura, superior a 50 kg.
- b) En los tramos inclinados de escaleras se admitirá una altura mínima de baranda de 0,90 m. medida verticalmente desde la arista entre el paso y el contrapaso.
- c) Las barandas transparentes y abiertas tendrán sus elementos de soporte u ornamentales dispuestos de manera tal que no permitan el paso de una esfera de 0.13 mts. de diámetro a través de ellos.
- d) Se exceptúan de lo dispuesto en este artículo las áreas cuya función se impediría con la instalación de barandas o antepechos.

CAPITULO VIII REQUISITOS DE ILUMINACION

Artículo 48.- Los ambientes de las edificaciones contarán con medios que aseguren la iluminación natural y artificial necesaria para sus ocupantes. Se permitirá la iluminación natural por medio de teatinas o tragaluces.

Artículo 49.- Los ambientes tendrán iluminación natural directa desde el exterior y sus vanos tendrán un área suficiente como para garantizar un nivel de iluminación de acuerdo con el uso al que está destinado. Los ambientes destinados a servicios sanitarios, pasajes de circulación, depósitos y almacenamiento o donde se realicen actividades en los que ingresen personas de manera eventual, podrán iluminar a través de otros ambientes.

Artículo 51.- Todos los ambientes contarán, además, con medios artificiales de iluminación en los que las luminarias factibles de ser instaladas deberán proporcionar los niveles de iluminación para la función que se desarrolla en ellos.

CAPITULO IX REQUISITOS DE VENTILACION Y ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

Artículo 52.- Todos los ambientes deberán tener al menos un vano que permita la entrada de aire desde el exterior. Los ambientes destinados a servicios sanitarios, pasajes de circulación, depósitos y almacenamiento o donde se realicen actividades en los que ingresen personas de manera eventual.

Artículo 53.- Los medios de ventilación deberán tener los siguientes requisitos:

- a) El área de abertura no será inferior al 5% de la superficie de la habitación que se ventila.
- b) Los servicios sanitarios, almacenes y depósitos pueden ser ventilados por medios mecánicos o mediante ductos de ventilación.

R.N.E. - NORMA A.090

SERVICIOS COMUNALES

CAPITULO I ASPECTOS GENERALES

Artículo 1.- Se denomina edificaciones para servicios comunales a toda construcción destinada a desarrollar actividades de servicios públicos complementarios a las viviendas, en permanente relación funcional con la comunidad, con el fin de asegurar su seguridad, atender sus necesidades de servicios y facilita el desarrollo de la comunidad.

Artículo 2.- Están comprendidas dentro de los alcances de la presente norma los siguientes tipos de edificaciones:

Servicios de Seguridad y Vigilancia:

- Estaciones de Bomberos
- Delegaciones policiales

Protección Social:

- Asilos
- Orfanatos
- Juzgados

Servicios de Culto:

- Templos
- Cementerios

Servicios culturales:

- Museos
- Galerías de arte
- Bibliotecas
- Salones Comunales de Gobierno
- Municipalidades

CAPITULO II CONDICIONES DE HABITABILIDAD

Artículo 3.- Las edificaciones destinadas a prestar servicios comunales, se ubicarán en los lugares señalados en los Planes de Desarrollo Urbano, o en zonas compatibles con la zonificación vigente.

Artículo 4.- Los proyectos de edificaciones para servicios comunales, que supongan una concentración de público de más de 500 personas deberán contar con un estudio de impacto vial que proponga una solución que resuelva el acceso y salida de vehículos sin afectar el funcionamiento de las vías desde las que se accede.

Artículo 5.- Los proyectos deberán considerar una propuesta que posibilite futuras ampliaciones.

Artículo 6.- La edificaciones para servicios comunales deberán cumplir con lo establecido en la norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad.

Artículo 7.- El ancho y número de escaleras será calculado en función del número de ocupantes. Las edificaciones de tres pisos o mas y con plantas superiores a los 500.00 mt² deberán contar con una escalera de emergencia adicional a la escalera de uso general ubicada de manera que permita una salida de evacuación alternativa. Las edificaciones de tres o más pisos deberán contar con ascensores de pasajeros.

Artículo 8.- Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con iluminación natural o artificial suficiente para garantizar la visibilidad de los bienes y la prestación de los servicios.

Artículo 9.- Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con ventilación natural o artificial. El área mínima de los vanos que abren deberá ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan.

Artículo 10.- Las edificaciones para servicios comunales deberán cumplir con las siguientes condiciones de seguridad:

Dotar a la edificación de los siguientes elementos de seguridad:

SE Salidas emergencia

EE Escaleras de emergencia alternas a las escaleras de uso general.

GCI Gabinetes contra incendio espaciados a no mas de 60 mts.

EPM Extintores de propósito múltiple espaciados cada 45 mts. en cada nivel

Instalaciones de Bomberos GCI EPM

Delegaciones policiales GCI EPM

Asilos SE EE GCI EPM

Orfanatos SE EE GCI EPM

Juzgados SE EE GCI EPM

Templos EPM

Cementerios EPM

Museos SE EE GCI EPM

Galerías de arte SE EE GCI EPM

Bibliotecas SE EE GCI EPM

Salones Comunales SE GCI EPM

Municipalidades SE GCI EPM

Artículo 11.- El cálculo de las salidas de emergencia, pasajes de circulación de personas, ascensores y ancho y número de escaleras se hará según la siguiente tabla de ocupación:

Ambientes para oficinas administrativas 10.0 mt² por persona

Asilos y orfanatos 6.0 mt² por persona

Ambientes de reunión 0.8 mt² por persona

Área de espectadores de pie 0,25 mt² por persona

Recintos para culto 0.8 mt² por persona

Salas de exposición 3.0 mt² por persona

Salas de lectura 2.0 mt² por persona

Estacionamientos de uso general 16,0 mt² por persona

Los casos no expresamente mencionados considerarán el uso más parecido

Artículo 12.- El ancho de los vanos de acceso a ambientes de uso del público será calculado para permitir su evacuación hasta una zona a prueba de humos en tres minutos.

CAPITULO IV DOTACIÓN DE SERVICIOS

Artículo 14.- Los ambientes para servicios higiénicos deberán contar con sumideros de dimensiones suficientes como para permitir la evacuación de agua en caso de aniegos accidentales. La distancia entre los servicios higiénicos y el espacio más lejano donde pueda existir una persona, no puede ser mayor de 30 m. medidos horizontalmente, ni puede haber más de un piso entre ellos en sentido vertical.

Artículo 15.- Las edificaciones para servicios comunales, estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según lo que se establece a continuación, considerando 10 mt² por persona:

Número de empleados	Hombres Mujeres
De 1 a 6 empleados	1L, 1 u, 1l
De 7 a 25 empleados	1L, 1u, 1l 1L, 1l
De 26 a 75 empleados	2L, 2u, 2l 2L, 2l
De 76 a 200 empleados	3L, 3u, 3l 3L, 3l
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l 1L, 1l

En los casos que existan ambientes de uso por el público, se proveerán servicios higiénicos para público, de acuerdo con lo siguiente:

	Hombres Mujeres
De 0 a 100 personas	1L, 1u, 1l 1L, 1l
De 101 a 200 personas	2L, 2u, 2l 2L, 2l
Por c/100 personas adicionales	1L, 1u, 1l 1L, 1l

Artículo 16.- Los servicios higiénicos para personas con discapacidad serán obligatorios a partir de la exigencia de contar con tres artefactos por servicio, siendo uno de ellos accesibles a personas con discapacidad.

Artículo 17.- Las edificaciones de servicios comunales deberán proveer estacionamientos de vehículos dentro del predio sobre el que se edifica. El número mínimo de estacionamientos será el siguiente:

Para personal	Para público
Uso general 1 est. cada 6 pers	1 est. cada 10 pers
Locales de asientos fijos	1 est. cada 15 asientos

Cuando no sea posible tener el numero de estacionamientos requerido dentro del predio, por tratarse de remodelaciones de edificios construidos al amparo de normas que han perdido su vigencia o por encontrarse en zonas monumentales, se podrá proveer los espacios de estacionamiento en predios cercanos según lo que norme la Municipalidad distrital en la que se encuentre la edificación.

Deberá proveerse espacios de estacionamiento accesibles para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, cuyas dimensiones

mínimas serán de 3.80 m. de ancho x 5.00 m. de profundidad, a razón de 1 cada 50 estacionamientos requeridos.

Artículo 18.- Las montantes de instalaciones eléctricas, sanitarias, o de comunicaciones, deberán estar alojadas en ductos, con acceso directo desde un pasaje de circulación, de manera de permitir su registro para mantenimiento, control y reparación.

R.N.E. - NORMA A.120
ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

CAPITULO I
GENERALIDADES

Artículo 1.- La presente Norma establece las condiciones y especificaciones técnicas de diseño para la elaboración de proyectos y ejecución de obras de edificación, y para la adecuación de las existentes donde sea posible, con el fin de hacerlas accesibles a las personas con discapacidad.

Artículo 2.- La presente Norma será de aplicación obligatoria, para todas las edificaciones donde se presten servicios de atención al público, de propiedad pública o privada.

CAPITULO II
CONDICIONES GENERALES

Artículo 4.- Se deberán crear ambientes y rutas accesibles que permitan el desplazamiento y la atención de las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general. Las disposiciones de esta Norma se aplican para dichos ambientes y rutas accesibles.

Artículo 5.- En las áreas de acceso a las edificaciones deberá cumplirse lo siguiente:

- a) Los pisos de los accesos deberán estar fijos y tener una superficie con materiales antideslizantes.
- b) Los pasos y contrapasos de las gradas de escaleras, tendrán dimensiones uniformes.
- c) El radio del redondeo de los cantos de las gradas no será mayor de 13mm.
- d) Los cambios de nivel hasta de 6mm, pueden ser verticales y sin tratamiento de bordes; entre 6mm y 13mm deberán ser biselados, con una pendiente no mayor de 1:2, y los superiores a 13mm deberán ser resueltos mediante rampas.
- e) Las rejillas de ventilación de ambientes bajo el piso y que se encuentren al nivel de tránsito de las personas, deberán resolverse con materiales cuyo espaciamiento impida el paso de una esfera de 15 mm.
- f) Los pisos con alfombras deberán ser fijos, confinados entre paredes y/o con platinas en sus bordes.

Artículo 6.- En los ingresos y circulaciones de uso público deberá cumplirse lo siguiente:

- a) El ingreso a la edificación deberá ser accesible desde la acera correspondiente. En caso de existir diferencia de nivel, además de la escalera de acceso debe existir una rampa.
- b) En las edificaciones nuevas, el ingreso principal será necesariamente accesible, entendiéndose como tal al utilizado por el público en general. En las edificaciones existentes cuyas instalaciones se adapten a la presente Norma, por lo menos uno de sus ingresos deberá ser accesible.

c) Los pasadizos de ancho menor a 1.50 m deberán contar con espacios de giro de una silla de ruedas de 1.50 m x 1.50 m, cada 25 m. En pasadizos con longitudes menores debe existir un espacio de giro.

Artículo 7.- Las circulaciones de uso público deberán permitir el tránsito de personas en sillas de ruedas.

Artículo 8.- Las dimensiones y características de puertas y mamparas deberán cumplir lo siguiente:

- a) El ancho mínimo del vano con una hoja de puerta será de 0.90 mts.
- b) De utilizarse puertas giratorias o similares, deberá preverse otra que permita el acceso de las personas en sillas de ruedas.
- c) El espacio libre mínimo entre dos puertas batientes consecutivas abiertas será de 1.20m.

Artículo 9.- Las condiciones de diseño de rampas son las siguientes:

- a) El ancho libre mínimo de una rampa será de 90cm. entre los muros que la limitan y deberá mantener los siguientes rangos de pendientes máximas:

Diferencias de nivel de hasta 0.25 mts. 12% de pendiente
Diferencias de nivel de 0.26 hasta 0.75 mts 10% de pendiente
Diferencias de nivel de 0.76 hasta 1.20 mts 8% de pendiente
Diferencias de nivel de 1.21 hasta 1.80 mts 6% de pendiente
Diferencias de nivel de 1.81 hasta 2.00 mts 4% de pendiente
Diferencias de nivel mayores 2% de pendiente

- b) Los descansos entre tramos de rampa consecutivos, y los espacios horizontales de llegada, tendrán una longitud mínima de 1.20m medida sobre el eje de la rampa.
- c) En el caso de tramos paralelos, el descanso abarcará ambos tramos más el ojo o muro intermedio, y su profundidad mínima será de 1.20m.

Artículo 10.- Las rampas de longitud mayor de 3.00m, así como las escaleras, deberán tener parapetos o barandas en los lados libres y pasamanos en los lados confinados por paredes y deberán cumplir lo siguiente:

- a) Los pasamanos de las rampas y escaleras, ya sean sobre parapetos o barandas, o adosados a paredes, estarán a una altura de 80 cm., medida verticalmente desde la rampa o el borde de los pasos, según sea el caso.
- b) La sección de los pasamanos será uniforme y permitirá una fácil y segura sujeción; debiendo los pasamanos adosados a paredes mantener una separación mínima de 3.5 cm. con la superficie de las mismas.
- c) Los pasamanos serán continuos, incluyendo los descansos intermedios, interrumpidos en caso de accesos o puertas y se prolongarán horizontalmente sobre los planos horizontales de arranque y entrega, y sobre los descansos, salvo el caso de los tramos de pasamanos adyacentes al ojo de la escalera que podrán mantener continuidad.
- d) Los bordes de un piso transitable, abiertos o vidriados hacia un plano inferior con una diferencia de nivel mayor de 30 cm., deberán estar provistos de parapetos o barandas de seguridad con una altura no menor de 80 cm. Las barandas llevarán un elemento corrido horizontal de protección a 15 cm. sobre el nivel del piso, o un sardinel de la misma dimensión.

Artículo 11.- Los ascensores deberán cumplir con los siguientes requisitos

- a) Las dimensiones interiores mínimas de la cabina del ascensor serán: 1.50m de ancho y 1.40m de profundidad.

- b) Los pasamanos estarán a una altura de 80cm; tendrán una sección uniforme que permita una fácil y segura sujeción, y estarán separados por lo menos 5cm de la cara interior de la cabina.
- c) Las botoneras se ubicarán en cualquiera de las caras laterales de la cabina, entre 90cm y 1.35m de altura. Todas las indicaciones de las botoneras deberán tener su equivalente en Braille.
- d) Las puertas de la cabina y del piso deben ser automáticas, y de un ancho mínimo de 90cm. con sensor de paso. Delante de las puertas deberá existir un espacio que permita el giro de una persona en silla de ruedas.
- e) Señales audibles deben ser ubicadas en los lugares de llamada para indicar cuando el elevador se encuentra en el piso de llamada.

Artículo 12.- El mobiliario de las zonas de atención cumplirá con los siguientes requisitos:

- a) Se habilitará por lo menos una ventanilla de atención al público con un ancho de 80 cm. y una altura máxima de 80cm.
- b) Los asientos para espera tendrán una altura no mayor de 45cm y una profundidad no menor a 50 cm.
- c) Los interruptores y timbres de llamada, deberán estar a una altura máxima de 1.35 mts.
- d) Se deberán incorporar señales visuales luminosas al sistema de alarma de la edificación.

Artículo 13.- Los teléfonos públicos deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) El 10 % de los teléfonos públicos o al menos uno de cada batería de cuatro, debe ser accesible. La altura al elemento manipulable más alto deberá estar ubicado a 1.30 mts.
- b) Los teléfonos accesibles permitirán la conexión de audífonos personales y contarán con controles capaces de proporcionar un aumento de volumen de entre 12 y 18 decibeles por encima del volumen normal.
- c) El cable que va desde el aparato telefónico hasta el auricular de mano deberá tener por lo menos 75cm de largo.
- d) Delante de los teléfonos colgados en las paredes deberá existir un espacio libre de 75cm de ancho por 1.20 m de profundidad, que permita la aproximación frontal o paralela al teléfono de una persona en silla de ruedas.

Artículo 14.- En las edificaciones cuyo número de ocupantes demande servicios higiénicos en los que se requiera un número de aparatos igual o mayor a tres, deberá existir al menos un aparato de cada tipo para personas con discapacidad, el mismo que deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Lavatorios
 - Los lavatorios deben instalarse adosados a la pared o empotrados en un tablero individualmente.
 - El distanciamiento entre lavatorios será de 90cm entre ejes.
 - Deberá existir un espacio libre de 75cm x 1.20 m al frente del lavatorio para permitir la aproximación de una persona en silla de ruedas.
 - Se instalará con el borde externo superior o, de ser empotrado, con la superficie superior del tablero a 85cm del suelo. El espacio inferior quedará libre de obstáculos, con excepción del desagüe, y tendrá una altura de 75cm desde el piso hasta el borde inferior del mandil o fondo del tablero de ser el caso. La trampa del desagüe se instalará lo más cerca al fondo del lavatorio que permita su instalación, y el tubo de bajada será empotrado. No deberá existir ninguna superficie abrasiva ni aristas filosas debajo del lavatorio.

- Se instalará grifería con comando electrónico o mecánica de botón, con mecanismo de cierre automático que permita que el caño permanezca abierto, por lo menos, 10 segundos. En su defecto, la grifería podrá ser de aleta.

b) Inodoros

- El cubículo para inodoro tendrá dimensiones mínimas de 1.50m por 2m, con una puerta de ancho no menor de 90cm y barras de apoyo tubulares adecuadamente instaladas.
- Los inodoros se instalarán con la tapa del asiento entre 45 y 50cm sobre el nivel del piso.
- La papelería deberá ubicarse de modo que permita su fácil uso. No deberá utilizarse dispensadores que controlen el suministro.

c) Urinarios

- Los urinarios serán del tipo pesebre o colgados de la pared. Estarán provistos de un borde proyectado hacia el frente a no más de 40 cm de altura sobre el piso.
- Deberá existir un espacio libre de 75cm por 1.20m al frente del urinario para permitir la aproximación de una persona en silla de ruedas.
- Deberán instalarse barras de apoyos tubulares verticales, en ambos lados del urinario y a 30cm de su eje, fijados en la pared posterior.
- Se podrán instalar separadores, siempre que el espacio libre entre ellos sea mayor de 75 cm.

f) Accesorios

- Los toalleros, jaboneras, papeleras y secadores de mano deberán colocarse a una altura entre 50 cm. y 1m.
- Las barras de apoyo, en general, deberán ser antideslizantes, tener un diámetro exterior entre 3cm y 4cm., y estar separadas de la pared por una distancia entre 3.5cm y 4cm.
- Las barras de apoyo, asientos y cualquier otro accesorio, así como la superficie de las paredes adyacentes, deberán estar libres de elementos abrasivos y/o filosos.
- Se colocarán ganchos de 12cm de longitud para colgar muletas, a 1.60m de altura, en ambos lados de los lavatorios y urinarios, así como en los cubículos de inodoros y en las paredes adyacentes a las tinas y duchas.
- Los espejos se instalarán en la parte superior de los lavatorios a una altura no mayor de 1m del piso y con una inclinación de 10°. No se permitirá la colocación de espejos en otros lugares.

Artículo 15.- Los estacionamientos de uso público deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) Se reservará espacios de estacionamiento para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, en proporción a la cantidad total de espacios dentro del predio, de acuerdo con el siguiente cuadro:

De 0 a 5 estacionamientos	ninguno
De 6 a 20 estacionamientos	01
De 21 a 50 estacionamientos	02
De 51 a 400 estacionamientos	02 por cada 50
Más de 400 estacionamientos	16 más 1 por cada 100 adicionales

b) Los estacionamientos accesibles se ubicarán lo más cerca que sea posible a algún ingreso accesible a la edificación, de preferencia en el mismo nivel que éste; debiendo acondicionarse una ruta accesible entre dichos espacios e ingreso. De desarrollarse la ruta accesible al frente de espacios de estacionamiento, se deberá prever la colocación

de topes para las llantas, con el fin de que los vehículos, al estacionarse, no invadan esa ruta.

c) Las dimensiones mínimas de los espacios de estacionamiento accesibles, serán de 3.80 m x 5.00 m.

d) Los espacios de estacionamiento accesibles estarán identificados mediante avisos individuales en el piso y, además, un aviso adicional soportado por poste o colgado, según sea el caso, que permita identificar, a distancia, la zona de estacionamientos accesibles.

ANEXO 4

Cuadro Análisis de Casos - Programación

Caso1:

CENTRO GERIATRICO “FUNDACION REINA SOFIA
DE ESPAÑA”

MADRID - ESPAÑA



ZONA	PABELLON	AMBIENTES	#	AREAS M ²	M2/AMBIENTE	M2/PABELLON	%
SERVICIOS GENERALES Y COMPLEMENTARIOS	SERVICIOS GENERALES	CONGELADOR	1	34	34	694.4	19.11
		ALMACENES	1	84	84		
		FRIGORIFICO	1	28.8	28.8		
		ALMACEN MENAJE	1	16	16		
		VESTUARIO + ASEO	1	20	20		
		ALMACEN DE VIVERES	1	22	22		
		COCINA	1	116	116		
		COCINA + ASEO	1	34	34		
		BASURERO	1	13	13		

		SALA DE LECTURA	1	27	27		
		SERVICIO TECNICO	1	9	9		
		CALDERAS	1	47.5	47.5		
		INSTALACION ALIVE	1	31	31		
		INST. CONTADOR	1	19.8	19.8		
		INSTALACIONES	1	16.7	16.7		
		GRUPO A PRESION	1	40	40		
		VESTUARIO	1	17.5	17.5		
		ALMACENAJE	1	18.5	18.5		
		ALMACEN DE LENCERIA	1	26.8	26.8		
		LAVANDERIA LIMPIO	1	30	30		
		LAVANDERIA SUCIO	1	42.8	42.8		
	CENTRO DE FORMACION	SSHH1	1	22	22	46	
		SSHH2	1	24	24	354.7	
	CENTRO DE DIA	SALA DE CURAS	1	14	14		
		DESPACHO MEDICO	1	15	15		
		DESPACHO PSICOLOGIA	1	14	14		
		SALA CONTIGUA	1	14	14		
		DESPACHO ATENCION SOCIAL	1	14	14		
		GABINETE PSICOLOGICO	1	14	14		
		VESTIDORES	1	17.7	17.7		
		REHABILITACION	1	49	49		
		JARDINOTERAPIA	1	78	78		
		FARMACIA + CONTROL+GUARDARROPA	1	76	76		

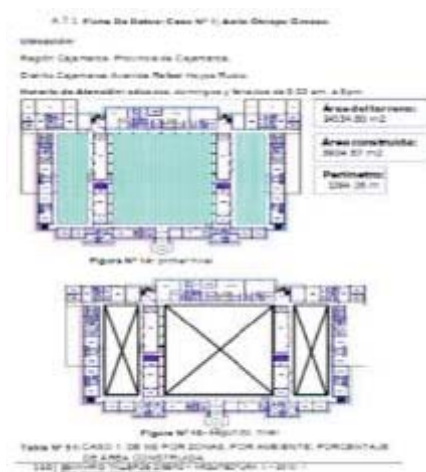
		SSHH + SERV. LIMPIEZA	1				
		TERAPIA OCUPACIONAL	1	49	49		
	UNIDAD DE CONVIVENCIA	BAÑO GERIATRICO1	1	5.1	5.1		53.6
		ALMACEN DE SERVICIO	1	17	17		
		CONTROL	1	16	16		
		LIMPIEZA	1	8.5	8.5		
		OFICINA SUCIO	1	7	7		
	PALIATIVO	CONTROL	1	10	10		33.8
		BAÑO GERIATRICO2	1	8.5	8.5		
		ALMACEN	1	1.8	1.8		
BAÑO GERIATRICO3		1	10.8	10.8			
ALMACEN		1	2.7	2.7			
SOCIAL	SERVICIO	VESTIBULO	1	63	63	127	4214
		VELATORIO	1	64	64		
	CENTRO DE DIA	COMEDOR DE SERVICIO	1	27.6	27.6	374	
		COMEDOR	1	100	100		
		SALA FUNCIONAL	1	157.5	157.5		
		TERRAZA	1	88.9	88.9		
		CAFETERIA	1	74.5	74.5		
	BIBLIOTECA	1	58.3	58.3			
	ORATORIO+MULTIFUNCIONAL	1	127	127			
	SALA DE PROFESORES	1	26.31	26.31			
	AULAS	1	52.6	52.6			
	SALA PRACTICA	1	22.6	22.6			
	SALA DE ESPERA	1	36.2	36.2			
	VESTIBULO	1	22.6	22.6			
	CENTRO DE CONVIVENCIA	COMEDOR DE SERVICIO	1	100.2	100.2	1353	
		COMEDOR	1	379.2	379.2		
		ESTAR1	1	276	276		

		VESTIBULO	1	83.4	83.4		
		ESTAR2	1	246	246		
		ESTAR3	1	183	183		
		VESTIBULO	1	85.2	85.2		
	PALIATIVOS	COMEDOR DE SERVICIO	1	49.8	49.8	333.9	
		SALON	1	284.1	284.1		
ADMINISTRACION	CENTRO DE INFORMACION	DIRECCION	1	25.4	25.4	93.93	1.52
		SALA DE REUNION	1	22	22		
		ADMINISTRACION+SSHH	1	16.2	16.2		
		ADMINISTRADOR	1	11.7	11.7		
		GOBERNADOR	1	18.63	18.63		
HOSPEDAJE	CONVIVENCIA TIPO	DORMITORIO DOBLE	12	22	264	1692	39
		DORMITORIO SIMPLE	84	17	1428		
	PALIATIVO	DORMITORIO DOBLE	6	22	132	744	36
		DORMITORIO SIMPLE	36	17	612		
AREA TOTAL					6320.44	6320.44	100

Caso2:

ASILO “OBISPO GROSSO”

CAJAMARCA - PERU



ZONA	PABELLON	AMBIENTES	#	AREAS M ²	M2/AMBIENTE	M2/PABELLON	%
SERVICIOS GENERALES	C	DEPOSITO DE FRAZADAS	1	69.58	69.58	651.36	34.22
		CUARTO DE ROPERIA	1	14	141.6		
		ROPERIA PLANCHADO + COSTURA	1	72	72		
		CUARTO DE ASEO	1	2.2	2.2		
		ROPERIA DE ASPIRANTES	1	70.8	70.8		
		CUARTO DE ASEO	1	2.42	2.42		
		ALMACEN	1	12.72	12.72		
		DESPENSA DIARIA	1	13.72	13.72		
		COMPRESOR	1	14.72	14.72		
		ASEO	1	15.72	15.72		
		CAMARA DE ALMACEN	1	16.72	16.72		
		PREPARACION DE CARNES	1	17.72	17.72		
		PREPARACION DE VERDURAS	1	24.84	24.84		
		ZONA DE COCCION	1	146.84	146.84		

		LAVADO VAJILLA	1	16. 12	16.1 2	
		CUARTO DE ASEO	1	2.6 4	2.64	
		SSHH	1	3	3	
		LAVADO VAJILLA + CUARTO DE ASEO	1	8	8	
	B- D	CASILLERO + CUARTO DE ASEO	2	25. 8	51.6	316. 36
		LAVADERO + CUARTO DE ASEO + LAVA VAJILLAS	2	27	54	
		LAVA VAJILLAS + SSHH+ LAVADERIA + ROPERIA + PLANCHADO	2	50. 16	100. 32	
		LAVADO DE VAJILLAS	2	22. 04	44.0 8	
		SSHH	2	15. 96	31.9 2	
		PELUQUERIA DE MUJERES	2	15. 68	31.3 6	
		CUARTO DE ASEO	1	3.0 8	3.08	
		A	DEPOSITO	1	33. 8	
	SSHH		1	12. 93	12.9 3	
	ROPERIA		1	33. 6	33.6	
	CUARTO DE ASEO		1	3.6	3.6	
	CUARTO DE ASEO		1	1.4	1.4	
	BOTIQUIN + SSHH		1	3.0 8	3.08	
	SSHH		1	2.7 2	2.72	
	REPOSTERIA + LAVA VAJILLA		1	3.7 2	3.72	
	DEPOSITO DE UTILES DE LIMPIEZA		1	4.7 2	4.72	
	BOTIQUIN		1	5.7 2	5.72	
	REHABILITACION		1	6.7 2	6.72	
	SALA DE ATENCION		1	7.7 2	7.72	
	BOTIQUIN + SSHH		1	8.7 2	8.72	
	RAYOS X		1	9.7 2	9.72	
	OCULISTA		1	10. 72	10.7 2	

		CALLISTA	1	11. 72	11.7 2		
HO SP ED AJ E	A	DORMITORIO + ESTAR + SSHH	8	16. 5	132	306	6 5 . 7 8
		CELDAS + SH	1 5	11. 6	174		
	B- D	DORMITORIO DE DEMENTES			91.8	1733 .44	
		DORMITORIOS DOBLES Y TRIPLES	8		695. 04		
		DORMITORIOS MATRIMONIALES + SSHH			312		
		CELDAS + SSHH + ESTAR			39.4		
		DORMITORIO COMUN + SSHH + DEPOSITO + VESTIDOR			595. 2		
	C	DORMITORIO DE ASPIRANTES			129. 4	129. 4	
	AREA TOTAL					3297 .17	

Caso3:

CENTRO DEL ADULTO MAYOR “CAM”

TRUJILLO - PERU



ZONA	PABELLON	AMBIENTES	#	AREAS M2	M2/AMBIENTE	M2/PABELLON	%
ADMINISTRACION		SALA DE ESPERA	1	15.2	15.2	73.7	15.39
		ZAFUA PRINCIPAL	1	18	18		
		ADMINISTRATIVA + SSHH	1	27	27		
		OFICINA + SSHH	1	13.5	13.5		
SERVICIO		DPTO. PSICOLOGIA	1	15.2	15.2	113.9	23.79
		CONSULTORIO MEDICP	1	30.2	30.2		
		SSHH HOMBRES	1	21.5	21.5		
		SSHH MUJERES	1	21.5	21.5		
		LAVANDERIA	1	12	12		
		COCINA	1	13.5	13.5		
SOCIAL		SALON DE USOS MULTIPLES	1	117.5	117.5	291.19	60.82
		SALON DE TALLERES	1	117.5	117.5		
		HEMEROTEC A	1	30.2	30.2		
		SALA DE AUDIVISUALES	1	25.99	25.99		
AREA TOTAL					478.79	478.79	100

Caso4:

**CLINICA GERIATRICA “BAÑOS
DEL INCA”
CAJAMARCA - PERU**

A.7.4. Ficha De Datos: Caso 4: Clínica Geriátrica Especializada del
A.M. “Distrito Baños del Inca – Cajamarca”.

Ubicación:

Al costado del club del pueblo, colindante con la prolongación, Pachacutec.

Código del predio: Sector= B - sub sector Z- MZ 5; área total del predio =
41208.17 m2. Distrito baños del inca, región de Cajamarca.

Accesos: Debido a que cuenta con dos frentes (Jr. Pizarro y pasaje), fue
posible ubicar tres accesos, el principal en el Jr. Pizarro, el secundario y el de
servicio en el pasaje.

Área construida: 4587.75 m2

Área del terreno: 8241.63 m2



ZONA	PABELLON	AMBIENTES	#	AREAS M2	M2/AMBIENTE	M2/PABELLON	%
CONSULTA EXTERNA		OFICINA DE ARCHIVOS CLINICOS	1	9.68	9.68	288.37	31.81
		ADMISION E INFORMES	1	14.56	14.56		
		TRIAJE	1	20.2	20.2		
		SSHH PERSONAL	2	1.7	3.4		
		ESTADISTICA REGISTROS MEDICOS	1	9.68	9.68		
		JEFATURA	1	8.1	8.1		
		TOPICO	1	22.07	22.07		
		CONSULTORIO CARDIOLOGIA + SSHH	1	19.36	19.36		
		CONSULTORIO TRAUMATOLOGIA + SSHH	1	19.36	19.36		
		CONSULTORIO ORTOPODOLOGIA + SSHH	1	19.36	19.36		
		CONSULTORIO OFTALMOLOGIA + SSHH	1	21	21		
		CONSULTORIO OTORRINOLARINGOLOGIA + SSHH	1	19.36	19.36		
		CONSULTORIO MEDICINA	1	17.96	17.96		

	PREVENTIVA + SSHH					
	CONSULTORIO		19.	19.3		
	UROLOGIA + SSHH	1	36	6		
	CONSULTORIO		17.	17.6		
	PSICOLOGIA + SSHH	1	63	3		
	SALA DE ESPERA GENERAL	1	22. 59	22.5 9		
AYUDA AL DIAGNO STICO	BATERIA GENERAL SSHH PUBLICO	1	24. 7	24.7		
	SALA DE ESPERA PUBLICO	1	2	2		
	JEFATURA	1	9.5 4	9.54		
	ENTREGA DE MUESTRAS E INFORMES	1	9.7 3	9.73		
	ALMACEN	1	27	27		
	TOMA DE MUESTRAS DE SANGRE	1	26. 7	26.7		
	CAMARA OSCURA	1	16. 36	16.3 6		
	INTERPRETACION Y CRITERIO MEDICOS	1	13	13		
	RECEPCION Y CONTROL	1	26. 7	26.7		
	ECOGRAFIAS	1	16. 07	16.0 7		
	VESTIDORES + SSHH	1	16. 65	16.6 5		
	ERGOMETRIA (PRUEBA DE REFUERZO)	1	26. 48	26.4 8		
	RAYOS X	1	25. 55	25.5 5		
	CONTROL DE DISPARADOR	1	3.9	3.9		
	LABORATORIO CENTRAL	1	19. 07	19.0 7		
	BATERIA GENERAL SSHH PERSONAL DE LA UNIDAD	1	12. 64	12.6 4		2
	RECEPCION CONTROL	1	11. 37	11.3 7	262. 76	8. 9 8
CENTRO QUIRUR GICO	TRABAJO DE ENFERMERAS	1	12. 5	12.5		
	CUARTO DE RECUPERACION	1	26. 58	26.5 8		
	NBATERIA SSHH Y VESTUARIOS PERSONAL MEDICO	1	25. 14	25.1 4		1
	DEPOSITO DE EQUIPOS Y ALMACEN MATERIAL ESTERIL	1	7.8 3	7.83	124. 26	3. 7 1

	SALA DE OPERACIONES 1	1	24.88	24.88		
	SALA DE OPERACIONES 1	1	27.33	27.33		
EMERGENCIA	ESTAR PUBLICO	1	14.15	14.15	149.76	16.52
	TRIAJE	1	21.5	21.5		
	CENTRAL DE ENFERMERAS Y CENTRAL DE RADIO	1	13.25	13.25		
	TOPICO	1	19.88	19.88		
	SSHH PUBLICO	2	4.1	8.2		
	SALA DE OBSERVACIONES + SSHH GERIATRICO COMUN	1	25.9	25.9		
	TRAUMA SHOCK	1	23	23		
	AREA DE SILLAS MEDICAS Y CAMILLAS	1	4.5	4.5		
	ALMACEN / AREA DE RAYOS PORTATIL	1	8.92	8.92		
	CUARTO SEPTICO	1	5.58	5.58		
	BATERIA SSHH PERSONAL	1	4.88	4.88		
UCI	JEFATURA + SSHH	1	9.8	9.8	81.39	8.98
	SALA DE CUIDADOS INTENSIVOS	1	65.42	65.42		
	CUARTO SEPTICO	1	6.17	6.17		
AREA TOTAL				906.54	906.54	100

ANEXO 5

PROGRAMACION FINAL SOBRE ANALISIS DE CASOS

ZONA	AMBIENTES	#	A R E A S M 2	M2/ AMB IENT E	M 2/ P A B E L L O N	%
ADMINI STRATI VA	DIRECCION + 1/2 SSHH	1	25	25	90	1.08
	ADMINISTRACION + 1/2 SSHH	1	15	15		
	RECEPCION	1	15	15		
	SALA DE ESPERA	1	25	25		
	SSHH	2	5	10		
SALUD	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL + 1/2 SSHH	1	25	25	48 7	5.85
	CONSULTORIO ENFERMERIA + 1/2 SSHH	1	25	25		
	CONSULTORIO ODONTOLOGIA + 1/2 SSHH	1	25	25		
	CONSULTORIO PSICOLOGIA + 1/2 SSHH	1	25	25		
	CONSULTORIO PODOLOGIA + 1/2 SSHH	1	25	25		
	CONSULTORIO OFTALMOLOGIA + 1/2 SSHH	1	25	25		
	CONSULTORIO UROLOGIA + 1/2 SSHH	1	25	25		
	CONSULTORIO OTORRINOLARINGOLOGI A + 1/2 SSHH	1	25	25		
	CONSULTORIO TRAUMATOLOGIA + 1/2 SSHH	1	25	25		
	CONSULTORIO CARDIOLOGIA + 1/2 SSHH	1	25	25		
	SALA DE RECUPERACION + 1/2 SSHH	1	25	25		
	SALA DE TERAPIA OCUPACIONAL + 1/2	1	25	25		

	SSHH					
	SALA DE FISIOTERAPIA + ALMACEN + 1/2 SSHH	1	25	25		
	FARMACIA	1	25	25		
	TRIAJE	1	25	25		
	ALMACEN	1	15	15		
	CUARTO SEPTICO	1	6	6		
	SSHH PERSONAL	2	5	10		
	AREA DE SILLAS MEDICAS Y CAMILLAS	1	6	6		
	JEFATURA + SSHH	1	25	25		
	ARCHIVOS CLINICOS	1	15	15		
	SALA DE ESPERA	1	25	25		
	SSHH	2	5	10		
RESIDENCIA	DORMITORIO SIMPLE + SSHH	30	20	600	2095	25.18
	DORMITORIO DOBLE + SSHH	30	25	750		
	DORMITORIO TRIPLE + SSHH	10	30	300		
	DORMITORIO COMUN + SSHH	3	50	150		
	DORMITORIO DOBLE PERSONAL MEDICO + SSHH	5	25	125		
	ESTAR + 2 SSHH PUBLICO	2	50	100		
	CONTROL + TRABAJO DE ENFERMERAS	2	25	50		
	BAÑO GERIATRICO	2	10	20		
SERVICIOS GENERALES Y COMPLEMENTARIOS	CONGELADOR	1	35	35	431	15.25
	CAMARA DE ALMACEN	3	25	75		
	FRIGORIFICO	1	35	35		
	PREPARACION DE CARNES	1	25	25		
	PREPARACION DE VERDURAS	1	25	25		
	COCINA	1	150	150		
	BASURERO	1	15	15		
	LAVADO VAJILLA	1	25	25		
	SSHH	2	3	6		
	VESTUARIO + ASEO	2	20	40		
	DEPOSITO DE FRAZADAS	1	75	75	530	
	CUARTO DE ROPERIA	1	150	150		

	ROPERIA PLANCHADO + COSTURA	1	75	75		
	ROPERIA	1	75	75		
	ALMACEN	1	15	15		
	DESPENSA DIARIA	1	15	15		
	COMPRESOR	1	15	15		
	ASEO	1	15	15		
	LAVANDERIA LIMPIO	1	45	45		
	LAVANDERIA SUCIO	1	45	45		
	DEPOSITO DE UTILES DE LIMPIEZA	1	5	5		
	SERVICIO TECNICO	1	15	15		
	CALDERAS	1	50	50		
	INSTALACIONES	3	25	75		
	GRUPO A PRESION	1	50	50		
	VESTUARIO	1	25	25		
	ALMACEN	1	25	25		
	OFICINA	1	10	10		
	GUARDIANIA	1	6	6		
	PELUQUERIA	2	15	30		
	CUARTO DE ASEO	2	3	6		
	DEPOSITO	2	5	10		
	SSHH	2	3	6		
SOCIAL	COMEDOR DE SERVICIO	1	30	30	25 6	
	COMEDOR	1	18 0	180		
	SALA MULTIFUNCIONAL	2	18 0	360		
	CAPILLA	1	25 0	250		
	CAFETERIA	1	18 0	180		
	BIBLIOTECA	1	18 0	180		
	AULAS	6	50	300		
	TALLERES	6	50	300		
RECREATIVA	PATIO EXTERIOR	1	50 0	500	52	
	JARDIN TRATAMIENTO	1	10 00	1000		
	PISCINA TEMPERADA	1	30 0	300		
	AGRICULTURA	1	80 0	800		
AREA UTIL				8321	83 21	

AREA UTIL	8321.00
AREA LIBRE (60%)	4992.60
CIRCULACION / MUROS (40%)	3328.40
AREA TERRENO	16642.00

ANEXO 6

JUEGOS PARA FAVORECER LA MOTRICIDAD

Globos voladores.

o Objetivos: atención, percepción de los sonidos, capacidad de movimiento de las manos y los pies, coordinación óculo-manual, coordinación de las dos manos, cooperación.

o Grado de dificultad: bajo

o Número de participantes: 2-5

o Material: globos coloreados llenos de granos de arroz o cascabeles, una colchoneta por participante.

o Lugar: en el interior

o Disposición de los jugadores: dispersos, por el suelo, tendidos sobre las colchonetas.

o Preparación: los globos se llenan de arroz o de cascabeles, sin hincharlos demasiado.

o Desarrollo: los participantes están tendidos en el suelo boca arriba en las colchonetas. Esta posición les permite un movimiento más libre de brazos y piernas. El animador lanza el primer globo a los jugadores que a su vez lo lanzan al aire, utilizando las manos o los pies. El que no lo consigue es ayudado por el animador. Cuando los participantes han adquirido familiaridad con el juego se puede jugar con más balones y hacer una batalla con ellos.

o Observaciones: este juego está especialmente indicado para personas con discapacidad grave, sobre todo cuando tienen que estar mucho tiempo en la silla de ruedas. Tenderse sobre las colchonetas les permite experimentar mejor los movimientos de todo el cuerpo, que muchas veces está muy limitado por las sillas de ruedas.

Un cielo lleno de objetos.

- o Objetivos: atención, observación, percepción de sonidos, percepción de la movilidad de diversos objetos, motricidad gruesa, placer en el movimiento, palpar, agarras de forma coordinada, experimentar formas y tamaños, coordinación óculo-manual.
- o Grado de dificultad: bajo
- o Número de participantes: 1-3
- o Material: varios objetos de distinto tamaño que no sean demasiado pesados ni puedan hacer daño, una cuerda para cada objeto y un palo largo cuyos extremos se fijan en los lados opuestos de la sala.
- o Lugar: en el interior.
- o Disposición de los jugadores: dispersos, tendidos o sentados en la colchoneta.
- o Preparación: fijar el palo a la pared con tacos, atar todos los objetos a un trozo de cuerda y ésta al palo, de forma que cuelguen a distintas alturas desde 10 a 40 centímetros del suelo.
- o Desarrollo: los participantes se sitúan sentados o tendidos en las colchonetas, debajo o al lado del palo. Cada cual trata de golpear algún objeto colgante, observando la reacción. Los jugadores más hábiles pueden sentarse uno frente a otro con un objeto entre ellos para golpearlo alternativamente.

Pelota deslizando

- o Objetivos: observación, capacidad para centrarse, coordinación óculo-manual, motricidad gruesa y fina.
- o Grado de dificultad: bajo.
- o Número de participantes: 1-5
- o Material: una caja grande, una pelota de goma-espuma de unos 20 centímetros de diámetro, un tobogán de 80 por 50 centímetros.
- o Lugar. Interior.
- o Disposición de los jugadores: en fila en las sillas o en sus sillas de ruedas a una cierta distancia del cajón según el grado de minusvalía.
- o Desarrollo: el animador va apoyando, por turnos, el tobogán en las rodillas de un jugador y la caja con la apertura dirigida hacia él a una distancia adecuada y entrega una pelota. El jugador tiene que dejar resbalar la pelota desde lo alto del tobogán de forma que rueda hasta el cajón. Cada jugador

puede hacer varios intentos hasta conseguir hacer entrar en el cajón.
Después el juego pasa a otro.

Juego de puntería

- o Objetivos: experimentar el éxito, movilidad de las manos, cooperación, agarrar, detener, dejar ir, apuntar.
- o Grado de dificultad: bajo.
- o Número de participantes: 3-10
- o Material: diez latas de bebida vacías, un elástico tan largo como la distancia que haya del techo hasta unos 50 centímetros del suelo, una pelota de goma-espuma.
- o Lugar. Interior.
- o Disposición de los jugadores: en un amplio círculo.
- o Preparación: sujetar la pelota al elástico y al techo, de forma que se balancee a unos 50 centímetros del suelo y construir una pirámide de botes en el centro del círculo.
- o Desarrollo: los jugadores se sientan en círculo alrededor de la pirámide de botes. El primero coge la pelota-péndulo y la impulsa intentando dar a la pirámide. La persona sentada frente al primer tirador agarra la pelota (si no lo consigue, el animador le ayuda) y hace el siguiente lanzamiento. Se Sigue así hasta que la pirámide está completamente derribada. Cuando todos los botes están por el suelo, se reconstruye la pirámide y se vuelve a empezar.

Discos volantes.

- o Objetivos: capacidad de apuntar y de lanzar, uso de manos y brazos, coordinación óculo-manual, habilidad para agarrar, sujetar y soltar.
- o Grado de dificultad: bajo-medio
- o Número de participantes: 3-10
- o Material: un disco de color distinto para cada jugador, una alfombra o en su lugar un gran círculo o cartón.
- o Lugar. Interior o exterior.
- o Disposición de los jugadores: en círculo.
- o Preparación: cada uno de los participantes pega en su disco una señal para reconocerlo (pegatinas de jugadores de fútbol o de dibujos animados o la propio foto del jugador).

o Desarrollo: los jugadores están sentados en círculo, en el centro se extiende una alfombra (cartón o círculo). Cada cual lanza, por turno, su “disco volante” al centro. Al final se cuentan todos los discos que han caído en la alfombra.

Pelota y cuerpo.

o Objetivos: conocimiento corporal, percepción y destreza corporal, desarrollo de la percepción de distintas partes del cuerpo, desarrollo de la creatividad, movilidad, imitación.

o Grado de dificultad: bajo-medio

o Número de participantes: 3-10

o Material: una pelota de trapo para cada participante.

o Lugar. Interior.

o Disposición de los jugadores: dispersos por la sala, tendidos por el suelo

o Desarrollo: cada jugador tiene delante una pelota de tela (o de otro material que no se resbale fácilmente). El animador mueve su pelota utilizando una determinada arte de su cuerpo y dice, por ejemplo: “mirad cómo muevo la pelota con la rodilla, o con la palma de mi mano”, entonces los jugadores tienen que imitarlo. Así el animador continúa con otros ejemplos.